

# Životni ciklus projekta i primjena logičke matrice

---

Velić, Elma

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Libertas International University / Libertas međunarodno sveučilište**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:223:031862>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-30**



Repository / Repozitorij:

[Digital repository of the Libertas International University](#)



LIBERTAS MEĐUNARODNO SVEUČILIŠTE  
ZAGREB

ELMA VELIĆ

SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI RAD

**ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA I PRIMJENA LOGIČKE MATRICE**

Zagreb, ožujak 2019.

LIBERTAS MEĐUNARODNO SVEUČILIŠTE  
ZAGREB

SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
MENADŽMENT BANKARSTVA, OSIGURANJA I FINANCIJA

**ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA I PRIMJENA LOGIČKE MATRICE**

**LIFE CYCLE MANAGEMENT AND THE APPLICATION OF LOGICAL MATRIX**

STUDENT: Elma Velić

KOLEGIJ: Upravljanje projektima

MENTOR: mr. sc. Mladen Ilić

Zagreb, ožujak 2019.

## SADRŽAJ

### SAŽETAK

1. UVOD .....	1
1.1 Svrha i cilj rada.....	2
1.2. Metodologija istraživanja .....	2
1.3. Istraživačka pitanja .....	2
2. PROJEKT I PROJEKTNA OKOLINA .....	3
2.1. Definiranje projekta .....	3
2.2. Kompleksnost projekta .....	8
2.3. Ekološki, socijalni i tehnološki čimbenici .....	11
2.4. Rješavanje vanjskih problema .....	12
3. STRATEGIJA I PROJEKTNI MENADŽMENT .....	15
3.1. Uloga strategije u projektnom menadžmentu .....	15
3.2. Projekti i stjecanje konkurentske sposobnosti organizacije .....	19
3.3. Projektni menadžment i upravljanje promjenama .....	21
4. ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA .....	23
4.1. Promjene tijekom životnog ciklusa projekta .....	27
4.2. Faze projektnog ciklusa .....	28
4.2.1. Faza programiranja .....	29
4.2.2. Faza identificiranja.....	30
4.2.3. Faza formuliranja .....	32
4.2.4. Faza provedbe ili implementacije .....	33
4.2.5. Faza praćenja provedbe.....	35
5. LOGIČKI PRISTUP PROJEKTU .....	36
5.1. PEST analiza.....	37
5.2. SWOT analiza.....	38
5.3. Analiza dionika.....	39
5.4. Analiza problema.....	42
5.5. Analiza ciljeva .....	44
6. PRIMJENA LOGIČKE MATRICE .....	45
6.1. LFA – Pristup logičkog okvira .....	45
6.1.1. Prednosti i nedostaci pristupa logičkog okvira .....	48
6.2. Što je logička matrica .....	49
6.2.1. Format i terminologija .....	50
6.3. Intervencijska logika.....	55

6.4. Primjer: Općina Vilin Vrh .....	56
7. ZAKLJUČAK .....	62
LITERATURA.....	64
POPIS SLIKA I TABLICA.....	66

## Curriculum Vitae – Elma Velić

### OSOBNI PODACI:

Ime i prezime: Elma Velić  
Datum i mjesto rođenja: 20.12.1991., Zagreb  
Adresa: Črnomerec 59  
Mobitel: 091/937-9259  
e-mail: el.vel91@gmail.com

### OBRAZOVANJE:

- 2017. – 2019. – Međunarodno sveučilište Libertas, Zagreb – stručni diplomski studij Menadžment bankarstva, osiguranja i financija
- 2011. – 2014. – Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija - stručni studij Malo i srednje poduzetništvo u turizmu i ugostiteljstvu – smjer Menadžment
- 2006. – 2010. – Prva ekonomska škola, Zagreb

### RADNO ISKUSTVO:

- Ožujak 2019.- danas – Zagrebačka banka d.d. – KYC specijalist- Poslovna strategija
- Ožujak 2018. – Ožujak 2019. – Zagrebačka banka d.d. – stariji administrativni referent
- Siječanj 2015. – Ožujak 2018. – Zagrebačka banka d.d. – referentica za administriranje kredita individualnih klijenata
- Prosinac 2013. – Prosinac 2014. – Trgovački sud u Zagrebu – administrativni referent upisničar – program stručnog osposobljavanja
- 2009. – 2012. – razni poslovi preko učenickog i studentskog servisa

### ZNANJE JEZIKA:

- Engleski jezik aktivno u govoru i pismu

### OSTALA ZNANJA I VJEŠTINE:

- Odlično znanje rada na računalu: Microsoft Office – (Word, Excel, PowerPoint), Mac OS X
- Vozačka dozvola B kategorije

## SAŽETAK

Projekt je niz jedinstvenih, složenih i povezanih aktivnosti koje imaju jedan cilj ili svrhu i koje se moraju dovršiti do određenog vremena, unutar proračuna i prema specifikaciji. Također, može se reći da je projekt privremena aktivnost, što znači da ima svoj početak i svoj kraj. Upravljanje projektima može se definirati kao primjena znanja, vještina, alata i tehnika u projektnim aktivnostima radi ostvarenja određenoga projektnog zahtjeva. Velika pažnja mora se posvetiti i tome je li moguće zadovoljiti potrebe korisnika za koje se vodi taj projekt, jer cilj upravljanja projektom nije taj da on propadne, nego da se ostvari na što je moguće bolji način. Za uspješan rad na cjelokupnom projektu treba uzeti u obzir, osim užeg područja upravljanja projektima, prije svega organizacijsku strukturu i okruženje projekta i znanje s područja primjene projekta, standarde, te opće znanje iz poslovnog upravljanja i međuljudskih odnosa. Svaki od tih čimbenika doprinosi uspješnosti samog projekta. Za trajanja projekta okuplja se projektni tim koji se nakon završetka projekta raspušta. Tijekom svog razvoja projekt prolazi kroz faze u okviru kojih se on planira, razvija i dovršava. Životni ciklus projekta obuhvaća izvođenje i eksploataciju projekta. Kako bi korisnik projekta bio zadovoljan, potrebno je napraviti dobro promišljenu analizu postojeće situacije. Izrada projekta putem logičkog pristupa je metoda analize problema i primjerenosti planiranih aktivnosti i rješenja. To je način razmišljanja u procesu stvaranja projekta. Kroz taj se proces otkriva pozadina problema i predlažu se aktivnosti za postizanje dobrih rezultata i ciljeva. Ključna stvar u logičkom pristupu osmišljavanja projekta je izrada logičke matrice. Može se također nazvati konačnim proizvodom procesa. Kroz izradu logičke matrice pažljivo se analizira i logički ispunjava svaka odrednica koja služi kao sažetak ključnih informacija vezanih uz projekt, te pruža jednostavan pregled koji omogućuje brzu procjenu dosljednosti i sklada u logici projekta. Ovaj specijalistički diplomski rad uz uvod i zaključak podijeljen je na pet cjelina. U uvodu se ukratko predstavlja tema te problem i cilj rada. Prva i druga cjelina govore o teoriji projekta i projektnog menadžmenta te uloga strategije u projektnom menadžmentu. Treća cjelina rada odnosi se na detaljan opis projektnog ciklusa koji kroz određeni broj faza i velik broj aktivnosti projekt dovodi do završetka. U četvrtoj cjelini opisuju se logički pristup izrade projekta i analize koje se upotrebljavaju za uspješnu procjenu postojeće situacije projekta. Peta cjelina govori o primjeni logičke matrice te uz detaljan opis i prikaz primjera iste pojašnjava zašto je ona jedan od ključnih i uspješnih instrumenata u izradi projekta. U zaključku se iznosi mišljenje i daje osvrt na postavljene ciljeve, rezultate i spoznaje do kojih je došlo prilikom pisanja rada.

## SUMMARY

The project is a series of unique, complex and related activities that have one goal or purpose and are to be completed up to a certain time, within the budget and according to the specification. Also, it can be said that the project is a temporary activity, which means it has its beginning and its end. Project management can be defined as the application of knowledge, skills, tools and techniques in project activities to achieve a specific project requirement. Great care must be taken to see if it is possible to meet the needs of the beneficiaries of the project, because the goal of the project management is not to fail but to have the best possible outcome. For a successful work on the overall project, apart from the narrow scope of project management, primarily the organizational structure and the project environment, knowledge of project implementation, standards, and general knowledge of business management and interpersonal relationships. Each of these factors contributes to the success of the project itself. For the duration of the project, a project team is gathered, which, after the completion of the project, is disbanded. During its development, the project goes through the stages within which it plans, develops and finishes. The project's lifecycle includes project execution and exploitation. In order for the project beneficiary to be satisfied, a well thought-out analysis of the existing situation needs to be done. Project design using a logical approach is a method of problem analysis and appropriateness of planned activities and solutions. The key point in the logical approach to designing the project is the creation of a logical matrix. It can also be called the final process product. Through the creation of a logical matrix, it is carefully analyzed and logically fulfills each set of definitions that serves as a summary of key project related information, and provides a simple overview that allows a quick estimate of consistency and harmony in the project logic. This graduate thesis consist of an introduction, conclusion and it is divided into five units. The introduction briefly presents the themes problem and the goal of the work. The first and second lessons speak of project theory and project management and the role of strategy in project management. The third set of work refers to a detailed description of the project cycle which through a number of stages and a large number of project activities leads to completion. In the fourth section, a logical approach to project design and analysis is used to evaluate the existing project situation. The fifth unit discusses the application of a logical matrix, and with a detailed description and an example of the same explains why it is one of the key and successful instruments in the design of the project. The conclusion is based on the opinion and gives an overview of the set goals, results and insights that occurred during writing.



## 1. UVOD

Projekt predstavlja složen, neponovljiv poslovni pothvat koji se poduzima u budućnosti radi postizanja ciljeva u predviđenom vremenu s predviđenim troškovima. Projektni ciklus je važan jer definira ključne odluke, zahtjeve za informacijama i odgovornosti u svakoj fazi. Faze su postupne, odnosno jedna faza mora završiti da bi se uspješno poradilo na sljedećoj. Također, ciklus iskorištava evaluaciju da bi se iskustvo iz postojećih projekata ugradilo u izradu budućih projekata. Kod upravljanja projektnim ciklusom važno je spomenuti izradu projekta putem pristupa logičkog okvira. Pristup logičkog okvira je analitički i upravljački alat koji se sada (u ovom ili onom obliku) upotrebljava u većini multilateralnih i bilateralnih agencija za pomoć, međunarodnih nevladinih organizacija i mnogih partnerskih vlada za upravljanje razvojnim projektima. Projekt u ukupnosti mora pokazati kako su iz identificiranih potreba krajnjih korisnika nastali ciljevi projekta, koji na održiv način kroz specifične aktivnosti dovode do rezultata i učinaka. Logička matrica je jedinstven dokument koji pokazuje logiku intervencije za koju se od ugovornih tijela traži financiranje. U ovom radu definirat će se što su projekti, koja su njihova obilježja i glavne faze, projektni menadžment, analize projekta te pojašnjenje primjene logičkog pristupa. Detaljnije će biti opisana logička matrica kao glavno sredstvo logičkog pristupa i vrlo važan alat pri postizanju uspješnog projekta.

## 1.1 Svrha i cilj rada

Predmet ovog rada je životni ciklus projekta i primjena logičke matrice. Cilj ovog rada je uz teorijsko definiranje samog projekta i projektnog menadžmenta, detaljno objasniti životni ciklus projekta opisujući njegove faze, analize koje se rabe te važnost primjene jednog od ključnih instrumenata pri izradi projekta a to je logička matrica.

## 1.2. Metodologija istraživanja

Za potrebe izrade rada koristit će se metode analize, sinteze i deskriptivne metode. Metod analiziranja obrazložit će se osnovni pojmovi i podjele pojma projekta i projektnog menadžmenta te razgraničiti projektni ciklus, odnosno njegove faze: zašto su potrebne, čemu služe i koja je njihova svrha u samom ciklusu. Metod sinteze će se naspram metodi analize dijelovi proučavanja pojma projekta i projektnog menadžmenta sažeti u cjelinu. Deskriptivna metoda koristit će se za opisivanje pojmova, podjela i slično.

## 1.3. Istraživačka pitanja

P1: Kakav utjecaj na projekt ima projektna okolina?

P2: Je li provođenje svih analiza neophodno za ostvarenje uspješnog projekta?

P3: Zašto je logička matrica jedno od najvažnijih sredstava u analizi projekta te se naziva konačnim „proizvodom“ procesa?

## 2. PROJEKT I PROJEKTNA OKOLINA

Da bi se upravljanje projektom bolje razumjelo, prvo treba shvatiti što je to projekt.<sup>1</sup> Priroda projekta pruža uvid u opseg i ciljeve te u sve izazove vezane uz upravljanje projektom.

### 2.1. Definiranje projekta

Projekt je zapravo vrlo jednostavan koncept. U biti projekt je zadatak sa željenom završnom točkom. Na primjer, izgradnja nove kuće je projekt, a njena krajnja točka je izgradnja kuće. Također, stvaranje novog dijela softvera ili aplikacije je projekt, kao i pokretanje novog proizvoda za neku tvrtku. Projekti se mogu koristiti za dovršavanje različitih vrsta zadataka. Obično se pojam projekta primjenjuje na zadatke s određenim stupnjem složenosti. Projekti imaju određeni stupanj složenosti. Dovoljno su složeni da samo promišljanje i pamćenje zadataka koji su potrebni ili zapisivanje kao popis obveza nije dovoljno pouzdan način da ih se osigura. Stručna definicija projekta bila bi da je projekt niz jedinstvenih, složenih i povezanih aktivnosti koje imaju jedan cilj ili svrhu i koje se moraju dovršiti do određenog vremena, unutar proračuna i prema specifikaciji.

Slika 1. Projekt



Izvor: [https://www.qw.tu-](https://www.qw.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/lehrveranstaltungen/qualitaetsmanagement_projekt/)

[berlin.de/menue/studium\\_und\\_lehre/lehrveranstaltungen/qualitaetsmanagement\\_projekt/](https://www.qw.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/lehrveranstaltungen/qualitaetsmanagement_projekt/)

<sup>1</sup> Horine, M.G., (2009); Vodič za upravljanje projektima od početka do kraja, Dva i dva, Zagreb, str. 8

Projekti ispunjavaju neke jasne, unaprijed definirane ciljeve, u planiranom vremenskom razdoblju i unutar planiranih troškova. Kada se projekt završi, nešto će se promijeniti ili nastati nešto novo, na primjer nova kuća, nova aplikacija ili novi proizvod.

Svaki projekt je učinjen jer netko to želi. Osoba koja želi da se to učini naziva se projektni klijent. Klijent može biti bilo tko, može biti jedna osoba ili grupa ljudi.

Na nekim projektima voditelj projekta ne surađuje izravno s klijentom, nego s osobom koja zastupa klijenta. Na primjer, na mnogim poslovnim projektima postoje poslovni analitičari koji procjenjuju i dokumentiraju potrebe kupaca u dokumentima koji se nazivaju specifikacije zahtjeva. U agilnoj metodologiji postoji uloga koja se naziva vlasnik proizvoda, čiji je posao da objasni što kupac želi i odredi prioritete po važnosti.

U projektima je važno razumjeti tko je kupac i blisko surađivati s njima. Korisnik projekta ima određene specifične odgovornosti u samom projektu. Uključen je u određivanje zašto se radi projekt i što je njegov finalni cilj, za davanje pristupa resursima kao što su ljudi i novac, te za donošenje različitih odluka u životnom ciklusu projekta.

Još jedan termin vezan za projekte su dionici projekta. Za veće projekte koji utječu na mnoge ljude može biti mnogo interesnih skupina, a u upravljanju projektima postoji posebna disciplina koja se zove upravljanje dionicima za njihovo rješavanje.

## **Koncept projekta**

Koncept projekta je prilično intuitivan, ali kao i mnogi intuitivni pojmovi teško se definira na sveobuhvatan i nesporni način. Uvijek je korisno razumjeti pojmove koji se često rabe i objasniti ih drugim ljudima. Ako se riječ projekt ne shvati ispravno, cijeli koncept upravljanja projektom bit će u najboljem slučaju pogrešan, a u najgorem slučaju besmislen.

Postoji devet značajki koje su zajedničke projektima u profesionalnom i poslovnom kontekstu. Način na koji projekti pokazuju ta obilježja uvelike variraju. Opisujući značajke moguće je dobiti osjećaj o tome kakvi su projekti, ali teško je dati jednostavnu univerzalnu sliku koja je primjenjiva na sve projekte.

Slika 2. Obilježja projekta



Izvor: Newton, R., (2013.); The Project Management book; FT Publishing

### **Privremeni životni vijek**

Projekti su privremeni. Imaju svoje ograničeno vrijeme i onda prestaju postojati. U teoriji projekti mogu biti vrlo kratki. Međutim, uobičajeno se aktivnosti koje traju samo nekoliko sati ili dana ne smatraju projektima, uglavnom zato što nisu dovoljno složene da bi opravdale primjenu upravljanja projektom. Projekti obično traju od nekoliko tjedana do mjeseci, ali u nekim situacijama kao što su zrakoplovstvo, obrana i infrastruktura mogu trajati godinama ili čak desetljećima.

## **Definiran početak i kraj**

Projekti ne idu samo iz bilo koje točke vremena u bilo koju drugu točku vremena, nego imaju definirane početne i završne točke. Krajnja točka može biti datum, ali je najčešće određena postignućem određenog ishoda. Često se planira kao kombinacija datuma i ishoda, na primjer projekt će biti dovršen 31. listopada kada će biti lansiran novi proizvod.

## **Postizanje ishoda**

Projekti postižu očekivani ishod, ili barem oni koji su uspješni. Taj se ishod može definirati u smislu skupa rezultata, kao što je stvaranje novog informacijskog sustava ili zgrade, ili u smislu ispunjavanja skupa planiranih ciljeva, kao što je poboljšanje operativnih rezultata.

## **Jedinstvenost**

Projekti su jedinstveni. Svaki projekt u određenoj mjeri varira u smislu ishoda, resursa i konteksta. U stvarnosti, iako je svaki projekt jedinstven, postoji veliki stupanj zajedništva između nekih projekata. Na primjer, odjel za razvoj softvera u tvrtki vodit će mnoge projekte, a mnogi od njih bit će međusobno slični.

## **Uporaba resursa**

Projekti koriste ili apsorbiraju resurse. To su uvijek vrijeme, ljudi i novac. Postoji mnoštvo drugih resursa koji se mogu koristiti, kao što su strojevi, alati, objekti i slično. To je važno obilježje projekata, budući da su procjena, izvor i upravljanje izvorima projekta značajan dio rada voditelja projekta.

## **Promjena kao rezultat**

Projekti uvijek rezultiraju nekim oblikom promjene. Kada je projekt završen, nešto mora biti drugačije. Ako ništa nije drugačije, projekt nije isporučio ništa i nije bio uspješan. Priroda ove promjene je jedinstvena za svaki projekt, a raspon promjena koje projekti mogu postići je ogroman.

## **Razvijanje**

Projekti su obično predmet progresivne razrade. To je važna i pomalo suptilna točka. Progresivna razrada je dio terminologije upravljanja projektom koja se odnosi na način na koji se razumijevanje poboljšava kako napreduje projekt, što zauzvrat omogućuje dublje detaljno

opisivanje planova, dizajna i pristupa. Projekti se planiraju i osmišljavaju, a potom postupno razrađuju kako napreduju. Kako vrijeme prolazi, plan postaje sve detaljniji.

### **Pretvaranje ideje u stvarnost**

Svrha svakog projekta je stvarati ideje. Izvori ideja mogu biti strategije, novi koncepti proizvoda, tehnički dizajn i tako dalje. Projekti su strojevi izvršenja, počevši od snova, konceptata i slika, a završavaju proizvodima i rezultatima. Te ideje mogu biti revolucionarne – kao što je slanje rakete s posadom na Mars – ili svakodnevnne – kao što je preuređenje ureda.

### **Mogućnosti ulaganja**

Projekti se inače koriste kao prilike za ulaganje. Mnoga ulaganja u poslovanje ostvaruju se kroz projekte. Zbog toga se novac koji se troši na projekte često može kapitalizirati. Priroda ulaganja i opravdanje za ulaganje definirani su u poslovnom slučaju projekta.

## 2.2. Kompleksnost projekta

Projekti se sami po sebi opisuju kao složeni sustavi koji zahtijevaju upravljanje (engl. *management*) ne samo zbog toga što se suočavaju s tehnološkim problemima nego i zbog toga što se bave i širim organizacijskim faktorima koji su uvelike izvan kontrole projektnog menadžera. S obzirom na profile pojedinih projekata, postoje tri razine kompleksnosti vezane uz veličinu. Model prikazan u tablici 3. može se upotrijebiti i za procjenu veličine, kompleksnosti i rizika koji nosi projekt, te omogućuje utvrđivanje specifičnih dimenzija kompleksnosti prisutnih na projektu.

Tablica 1. Model razina projektne složenosti

Dimenzije kompleksnosti	Profil projekta		
	Mali Neovisan Nizak rizik	Srednji Umjeren kompleksnost Nešto rizika	Velik Visoko kompleksan Značajan rizik
Trajanje/Cijena	< 3 mjeseca < 250.000 \$	3 – 6 mjeseci 250.000 – 750.000 \$	> 6 mjeseci > 750.000 \$
Veličina tima	3 – 4 člana tima	5 – 10 članova tima	> 10 članova tima
Sastav tima	Tim odabran unutar firme	Tim se sastoji od zaposlenika firme i vanjskih suradnika	Kompleksna struktura projektnog tima npr. timovi izvođača, virtualni, multikulturalni timovi, "outsourced" timovi
Zahtjevi za postići	Terminski plan, budžet i opseg projekta su fleksibilni	Terminski plan, budžet i opseg projekta mogu imati manja odstupanja, ali rokovi su fiksni	Rokovi su fiksni i ne mogu se mijenjati; u terminskom planu, budžetu, opsegu i kvaliteti nema mjesta fleksibilnosti
Problem i jasnoća rješenja	Jednostavno shvaćanje problema i rješenja. Rješenje je brzo izvedivo korištenjem postojećih tehnologija	Ili je problem teško razumjeti, ili je rješenje nejasno ili teško za postići, ili je tehnologija nova za organizaciju	Teško je definirati bilo problem, bilo rješenje istoga, a za rješenje će se vrlo vjerovatno koristiti nedokazane ili složene tehnologije
Postojanost zahtjeva	Zahtjevi razumljivi, neposredni i stabilni	Zahtjevi razumljivi, ali se očekuje njihova promjena	Zahtjevi su nedovoljno razumljivi i visoko nedefinirani
- Strateška važnost - Političke implikacije - Više utjecajnih skupina	Nema političkih implikacija	Izvjestan direktni utjecaj na misiju organizacije, male političke implikacije, 2-3 utjecajne skupine	Utječe na temeljnu misiju organizacije i nosi velike političke implikacije, projekt jasan tek višim razinama organizacije, višestruke utjecajno-interesne skupine sa različitim očekivanjima
Stupanj promjena	Utječe na jednu poslovnu jedinicu	Utječe na niz poslovnih jedinica	Velike organizacijske promjene koje utječu na poduzeće spajaju funkcionalne grupe ili urede, mijenja ili transformira organizaciju

Izvor: <https://repozitorij.fpz.unizg.hr/islandora/object/fpz:1297/preview>



Svi alati, tehnike i menadžerske ideje nisu univerzalno primjenjivi. Jednostavan, jednostjedni projekt nema iste menadžerske zahtjeve kao visokobudžetni, kompleksni projekt. Uopćeno govoreći, postoji visoka korelacija između razine projektne kompleksnosti i strateške razine.<sup>2</sup>

Razina kompleksnosti pojedine aktivnosti funkcija je triju ključnih parametara:<sup>3</sup>

- broja ljudi, odjela i organizacija koji su uključeni u projekt – što čini tzv. organizacijsku kompleksnost
- volumena resursa koji su uključeni, vremena, kapitala, broj procesa – što čini tzv. resursnu kompleksnost
- razine inovacije koja je uključena u razvoj proizvoda ili usluge – što čini tzv. tehničku kompleksnost

Slika 3. Projektna kompleksnost



Izvor: Maylor, H.: *Project Management, 2nd ed, FT-Prentice Hall, Harlow etc., 1999., str.19*

<sup>2</sup> Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); *Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str. 57*

<sup>3</sup> Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); *Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str. 58*

Kako ukupna kompleksnost raste, raste i kompleksnost menadžerskog zadatka koji treba osigurati da se projektni ciljevi ostvare. Stoga će proporcionalno rasti i razina formalizacije u projektu. Projektni plan će se morati eksplicitno napisati, kao i formalne procedure za evaluaciju i potvrđivanje učinjenog.

Zaključno bi se moglo reći da složeni projekt sadrži sljedeća osnovna obilježja:

- velik broj povezanih podsustava/podprojekata i elemenata treba se uzeti u obzir u okviru strukture kompleksnog projekta i relacija u njegovu kontekstu
- sudjelovanje više tvrtki i/ili različitih organizacijskih jedinica
- upošljavanje stručnjaka iz raznih područja ljudske djelatnosti
- upravljanje kompleksnim projektom provodi se kroz niz različitih faza s minimalnim trajanjem
- neophodno se koristi većina poznatih metoda, tehnika i alata za projektni menadžment (od 60 do 80 %)

Valja naglasiti da će se s povećanjem kompleksnosti u većini slučajeva povećati i njegova veličina (i obrnuto), kao što to pokazuje dijagram na slici 4.

Slika 4. Odnos kompleksnosti i veličine projekta



*Izvor: Đurićin, D., Lončar, D., (2015); Menadžment pomoću projekata, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd*

Kompleksnost u projektnom okruženju ne proizlazi samo iz činjenice da postoji mnogo različitih strukturalnih elemenata koji opisuju projekt i njihove interakcije, nego ovisi i o dinamičkom utjecaju promjene pojedinih faktora i o njihovu međudjelovanju što utječe i na promjene ostalih sudionika u sustavu.

### 2.3. Ekološki, socijalni i tehnološki čimbenici

Kod procjenjivanja utjecaja nekog projekta na okoliš, mnoštvo projektnih menadžera u obzir uzima samo životni ciklus projekta, zaboravljajući na njegove rezultate. Kod projekata koji rezultiraju nekim proizvodom, osim onečišćenja koje nastaje u procesu proizvodnje, moraju se u obzir uzeti i sirovine i energija koje se rabe u procesu proizvodnje tog proizvoda, kao i metode odlaganja otpada koji je nastao tijekom izvođenja projekta.

Ekološku svjesnost moguće je šire definirati kao stav koji se odnosi na posljedice ljudskog ponašanja na okoliš. Polazeći od uobičajene definicije stava, ekološka svjesnost je predispozicija za reakciju na ekološke probleme na poseban način.<sup>4</sup> Ona je element individualnog sustava vrijednosti i uvjerenja te je dio društvene svjesnosti. Međutim, čak i kada su ljudi ekološki svjesni, ne moraju se nužno i ponašati ekološki usmjereno.

Ekološki svjestan potrošač nije sam po sebi zeleni potrošač. Naime, da bi bio zeleni potrošač, mora se i ponašati na određeni način. Ekološka svjesnost je stoga prvi korak u postajanju zelenim potrošačem. Ako je ekološka svjesnost (kao stav) podržana stvarnim ekološki usmjerenim ponašanjem, može se govoriti i o ekološkoj odgovornosti. Drugim riječima, ekološka odgovornost sastoji se od pozitivno usmjerenog stava prema okolišu i odgovarajućeg ekološki relevantnog ponašanja.

Razmišljanje o ekologiji može biti potaknuto:

- Zahtjevima sadašnjih i/ili potencijalnih kupaca koji bi htjeli kupovati proizvode koji su manje štetni za okoliš
- Brigom interesnih grupa i pojedinaca (zaposlenici)
- Zakonskim propisima

---

<sup>4</sup> Frajman-Jakšić, A., Ham, M., Redek, T.: Sreća i ekološka svjesnost – čimbenici održivog razvoja, pregledni rad, <https://hrcak.srce.hr/63476> (15.02.2019.), str 472

## 2.4. Rješavanje vanjskih problema

Projekti imaju ograničen opseg. Moglo bi se raspravljati o tome moraju li imati ograničen pristup, ali inače nikad ne bi završili. Premda opseg projekta nije zadan, postoji mogućnost izbora u izradi projekta. Rijetko je u definiranju opsega moguće u potpunosti izolirati projekt od učinaka vanjskih događaja. Vanjski događaji mogu utjecati na bilo koji projekt. Projekti obično ovise o aktivnostima koje su izvan izravne kontrole voditelja projekta i općenito se odvijaju u okruženjima na koja projektni tim ne može u potpunosti utjecati.

Katkad vanjski događaji doprinose nesmetanom radu projekta. U drugim situacijama vanjski čimbenici uzrokuju probleme za projekt: ovisnosti kasne i događaji se pojavljuju na štetu projekta. Većina praksi, procesa i alata za upravljanje projektima podržava upravljanje aktivnostima unutar opsega projekta. Izazov je: kako bi se projektni tim trebao baviti vanjskim problemima?

Vanjski događaji izvor su velikog dijela rizika za većinu projekata. Ako postoji rizik, postoje minimalno dva moguća ishoda.<sup>5</sup> Način predviđanja i odgovaranja na vanjske probleme može dovesti do toga da se ti rizici izbjegnu ili barem smanje. Može se pretpostaviti da je glavna točka definiranja opsega projekta postavljanje teške granice preko koje projektni tim ne mora krenuti. No dobar projektni tim ne može samo slegnuti ramenima i ignorirati probleme izvan kontrole ako će rezultat biti neuspjeli projekt. Opseg definira granicu, ali ona je dopuštena.

Najjednostavnije rečeno, postoje četiri mogućnosti za rješavanje vanjskih problema:

1. zanemariti vanjske događaje i rizik od problema koji bi mogli predstavljati za projekt i živjeti s posljedicama tijekom projekta, bez obzira na to kakve su;
2. preuzeti punu odgovornost za rješavanje vanjskih problema (djelotvorno povećanje opsega projekta);
3. smanjiti vanjske ovisnosti i ukloniti sposobnost vanjskih događaja da utječu na projekt;
4. utjecati na vanjske strane da preuzmu vlasništvo nad vanjskim problemima i riješe ih na način koji zadovoljava potrebe projekta.

---

<sup>5</sup> Andrijanić, I. , Gregurek, M., Merkaš, Z., (2016); Upravljanje poslovnim rizicima, Libertas Međunarodno sveučilište : Plejada, Zagreb, str. 17

Svaka od tih mogućnosti predstavlja pravo rješenje u nekim situacijama. Neke vanjske probleme treba zanemariti jer je njihova vjerojatnost mala i izvan su utjecaja projektnog tima. Na primjer, ako ured u kojem projektni tim radi, izgori, to će zaustaviti projekt, ali vjerojatnost da će se to dogoditi vrlo je mala i nešto je što nijedan pojedinačni voditelj projekta ne može predvidjeti ili na to utjecati. Jedini razumni odgovor u toj situaciji je zaboraviti na probleme, a ako i kada se takav nevjerojatan događaj dogodi, odgovoriti na njega. No to ne može biti odgovor na sve vanjske probleme, jer rezultira projektima koji pate od problema koji se mogu učinkovito i učinkovito izbjeći ili riješiti.

Drugim vanjskim problemima najbolje se bavi projektni tim koji proširuje opseg projekta i sam rješava problem. Na primjer, IT projekt koji razvija novi softver možda želi uključiti i instalirati potreban hardver potreban za implementaciju softvera. Ali to se ne bi trebalo poduzimati ako projektni tim nema resurse i sposobnost rješavanja problema i tim je najbolje mjesto za njegovo rješavanje. U više navrata, tim nije u stanju riješiti problem i dalje provodi projekt. Ili tim može riješiti problem, ali ga treba prepustiti vanjskom timu koji je bolji i sposobniji riješiti ga.

Postoje neke situacije u kojima se utjecaj rizika na projekt od vanjskih događaja može smanjiti ili čak potpuno ukloniti. Jednostavan primjer je kada netko tko financira projekt mora smanjiti proračun projekta. Jedno od rješenja jest smanjivanje izvora prihoda, a i planovi kontigencije i kreativno razmišljanje mogu smanjiti mnoge vanjske ovisnosti, iako nažalost ne sve.<sup>6</sup>

U konačnici, često je najbolji pristup utjecati na druge strane ili ih uvjeriti da preuzmu odgovarajuće vlasništvo za isporuku vanjskih problema i da ih riješe na način koji odgovara potrebama određenog projekta. Biti u stanju uvjeriti druge da to učine ili uvjeriti dionike da utječu na druge ili na to uputiti druge, važna je vještina upravljanja projektom. Nažalost, to ne funkcionira uvijek. Povijest upravljanja projektima puna je projekata koji su propali zbog vanjskih problema nad kojima nitko nije preuzeo vlasništvo.

### **Pristup upravljanju vanjskim problemima**

Svaka od četiri prethodno opisane mogućnosti pomaže u rješavanju nekih vanjskih problema, ali ni jedna od njih nije sigurno rješenje za sve vanjske probleme. Voditelj projekta mora

---

<sup>6</sup> Newton, R., (2013.); The Project Management book; FT Publishing, str. 32

uravnotežiti te mogućnosti i mora aktivno upravljati vanjskim ovisnostima i rizicima te utjecajem vanjskih problema kada se pojave.

Dobar pristup je:<sup>7</sup>

1. Identificirati sve vanjske ovisnosti i rizike na početku životnog ciklusa projekta, idealno bi bilo tijekom faze planiranja i budžetiranja.
2. Aktivno upravljati njima kao dijelom procesa upravljanja rizikom projekta, birajući najprikladniju od četiri navedene mogućnosti za svaki rizik
3. Upravljanje pretpostavkama koje se odnose na vanjske ovisnosti. Vanjske ovisnosti često se rješavaju logističkim pretpostavkama. Pretpostavke moraju biti aktivno praćene, a ako su pogrešne ili ako postoji velika vjerojatnost da su pogrešne, treba ih rješavati.
4. Upravljati očekivanjima sponzora, upravljačkog odbora i drugih ključnih dionika u vezi s vanjskim rizicima i granicama voditeljeve sposobnosti da ih riješi ako se ostvare.
5. Iskorištavanje vlastitog utjecaja i uvjeravanje kako bi se osiguralo da odgovarajući vlasnici vanjskih ovisnosti razumiju utjecaj na projekt. Potrebno je koristiti sponzore i članove upravnog odbora. Produktivna upotreba upravljačkog odbora predstavlja pomoć u osiguravanju provedbe projekta u poticajnom okruženju u kojem vanjskim ovisnostima dobro upravljaju odgovarajući vlasnici.
6. Pratiti ključne vanjske događaje, ali ne pokušavati upravljati njima. Osim ako nisu odabrani, oni nisu upravitelji projekta. Ali moraju biti praćeni kako bi se postigao napredak u rješavanju, a sve promjene u statusu praćene u skladu s drugim rizicima projekta.

---

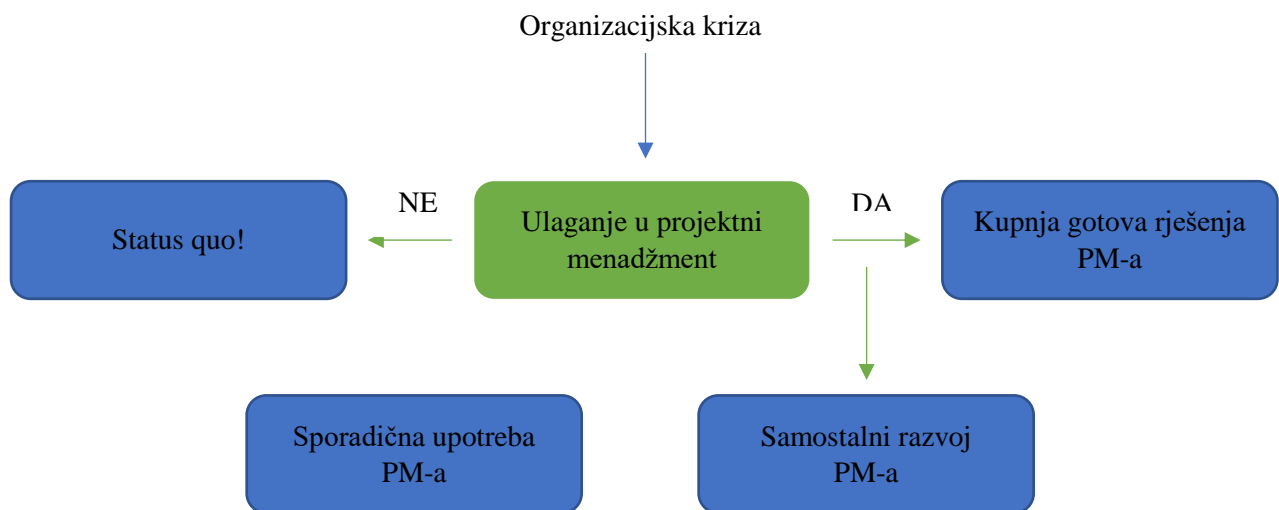
<sup>7</sup> Newton, R., (2013.); The Project Management book; FT Publishing, str.33

### 3. STRATEGIJA I PROJEKTNI MENADŽMENT

#### 3.1. Uloga strategije u projektnom menadžmentu

U današnje doba projektni menadžment se širi svakog dana kao disciplina koja uključuje opće organizacijsko napredovanje prema svim kriterijima poslovanja s krajnjim ciljem osiguranja proizvoda optimalne kvalitete za kupca. Projektni menadžment je pod utjecajem modernih organizacijskih procesa poput potpunog upravljanja organizacijskim učenjem, kvalitetom i reinženjeringom poslovnih procesa koji omogućuju optimalan balans između strategije i unutrašnjeg organizacijskog dizajna koji će organizaciji omogućiti dugi opstanak na tržištu. Kako bi organizacija bila što uspješnija te imala što bolje rezultate, važno je biti bolji od konkurencije. Stoga treba paziti da se projekt ne bi doveo u začarani krug pokušavajući samo smanjiti negativne potencijale organizacije. Projekti su namijenjeni za ostvarivanje prednosti pred konkurencijom. Projektni menadžment sve se više repositionira s discipline koju pretežno rabi srednja razina menadžmenta na svojevrsnu poslovnu filozofiju koja donosi strateške organizacijske promjene usmjerenja na organizaciju koja uči.<sup>8</sup>

Slika 5. Organizacijska kriza



Izvor: Thomas J., Delisle, C., Jugdev, K.: Exploring the „Knowing-Doing“ Gap in Project management Or Selling Project Management to Executives Phase II, Centre or Innovative Management, Sthabasca University, Working paper, Oct 2001., str.8

<sup>8</sup> Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str. 72

Kao što je prikazano na slici, organizacijska kriza ne mora nužno pokazivati stvarno i trenutačno stanje organizacije, nego to može biti jedno od mogućih stanja tijekom životnog ciklusa organizacije. Vrlo često je početak projektnog menadžmenta povezan s krizom organizacije. Ulaganje u projektni menadžment, bez obzira na to je li riječ o nekom samostalnom razvoju ili o kupnji, vodi ka napretku organizacije i uspješnom prevladavanju krize, dok neulaganje vodi prema nazadovanju organizacije. Točna primjena projektnog menadžmenta prvobitno ovisi o podršci vrhovnog menadžmenta. Zbog toga su neke organizacije razvile pristup kako je potrebno „prodati“ projektni menadžment vrhovnom menadžmentu.

Kako bi postigle svoje ciljeve, organizacije se služe projektima kao ključnim sredstvom te je logično da su sami projekti nosioci strategije. Tijekom provođenja projekta vrlo je važno da se ne zanemare strateški ciljevi zbog manjih problema ili prepreka u životnom ciklusu. Postoje tri razine na koje projektni menadžment može utjecati, a to su:

- strateška
- taktička i
- operacijska razina.

Strateški proces sastoji se od dviju točaka, procjene sadašnjeg stanja i predviđanja, odnosno vizije budućeg stanja. Tim procesom se rukovodi na dvjema razinama – organizacijskoj i projektnoj. Na strategiju treba gledati kao na nešto što se može mijenjati i prilagođavati, a ne kao na nešto statično i strogo nepromjenjivo.

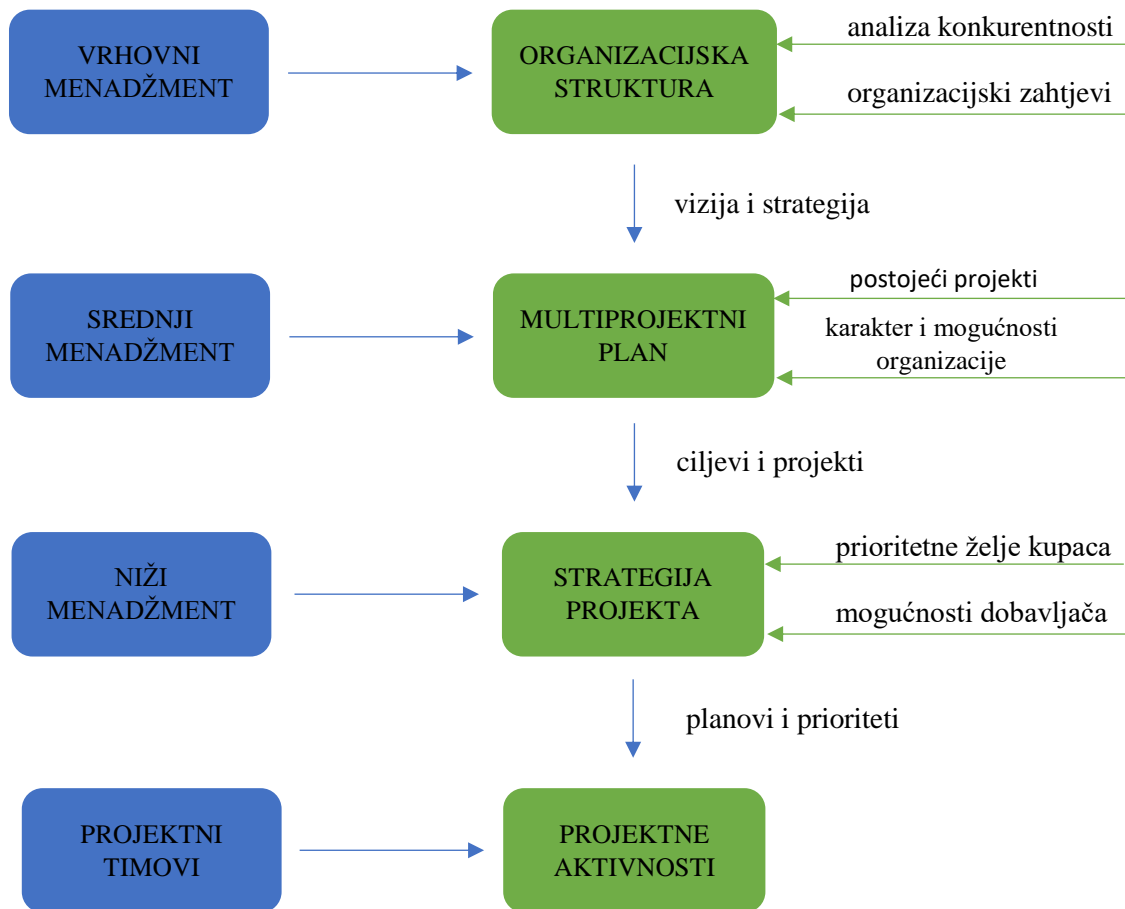
Strategija je dio procesa pa je vrlo važno da ciljevi projekta budu usklađeni sa strategijom organizacije. Određivanje strategije jest proces konverzije informacija o prošlim, sadašnjim i budućim kretanjima tržišta od strane ključnih pojedinaca i grupa unutar organizacije.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str. 74



Slika 6. Odnos strategije i projekta u organizaciji



Izvor: Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str.

Na slici 6 može se vidjeti protok informacija ili prioriteta koji pokazuje kako odluke donesene od strane vrhovnog menadžmenta utječu kroz organizacijske kanale na projektne aktivnosti. Idealno je kada organizacijska strategija sadrži organizacijske zahtjeve (npr. preusmjeravanje na novu aktivnosti) te analizu konkurentnosti (npr. SWOT analiza). Također, potrebno je voditi računa o utjecaju novih promjena na razvoj konkurenata na tržištu, na razvoj potrebne tehnologije i ostalih utjecajnih čimbenika.

Kako bi projekt bio što bolje izveden i imao veće šanse za uspjeh, potrebno je posvetiti puno pažnje planiranju. Riječ je o procesu kreiranja budućnosti poduzeća kojim se, na osnovi

rezultata strateškog promišljanja, kreiraju poslovne vizije i današnje aktivnosti kako bi se projekcije poslovanja ostvarile sutra.<sup>10</sup>

Neki menadžeri promatraju projektni menadžment samo kao planiranje, dok ga drugi promatraju kao implementaciju i praćenje rezultata. Alati projektnog menadžmenta proizlaze iz njegovih metoda i zbog toga bi te metode morale biti stabilnije. Strategijski plan mora biti „okidač“ koji objedinjuje sve dijelove strategije te uključuje:<sup>11</sup>

- Viziju projekta
- Primjenjivi okvir za specifičan vremenski horizont
- Određivanje cjelokupna smjera djelovanja i kratkoročnih ciljeva
- Kontekst u kojem poduzeće razvija proizvode
- Nove mogućnosti u skladu s raspoloživim resursima

Kako bi organizacija bila učinkovitija i efikasnija, potrebno je razmotriti sve važne poslovne izazove: kupce, tehnologiju, konkurenciju i okolinu. Zbog velika napretka i brza razvoja, u današnje su doba kupci postali sve izbirljiviji i zahtjevniji. Kako bi tržišna situacija bila što jasnija, potrebno je provesti SWOT analizu. Ona omogućuje pomno proučavanje unutarnjeg i vanjskog okruženja. Moguće ju je provesti samo za neki dio organizacije ili za cjelokupnu organizaciju. Takva analiza korisna je zato što može uputiti na slabosti, iskorištavanje povoljnih prilika, izbjeći ili smanjiti opasne situacije te usmjeriti projekt na tržišne prilike prepoznate kroz samu analizu.

Dobro odabrana strategija mora biti jedinstvena, jer će društvo koje ju poduzima ostvariti jedinstvenu poziciju na tržištu, a jedinstvena pozicija na tržištu je jedinstveni splet vrijednosti koje organizacija predstavlja. Dobra strategija nameće rizik i izbor.

---

<sup>10</sup> Horvat, Đ. , Perkov, D., Trojak, N., (2012); Strategijsko upravljanje i konkurentnost u novoj ekonomiji, Edukator, Zagreb, str. 41

<sup>11</sup> Horvat, Đ. , Perkov, D., Trojak, N., (2012); Strategijsko upravljanje i konkurentnost u novoj ekonomiji, Edukator, Zagreb, str. 42

### 3.2. Projekti i stjecanje konkurentske sposobnosti organizacije

Konkurencija je natjecanje između najmanje dva pojedinca, grupe, organizacije, životinja, biljaka i slično. Za razliku od prirodne konkurencije, u ekonomskoj konkurenciji krajnji cilj nije uvjetovan trenutnom snagom koja je na raspolaganju tržišnim takmacima. Izvore vlastite nadmoći sudionici crpe u vlastitom znanju, vještinama, iskustvu te učenju na vlastitim i tuđim pogreškama.

Konkurentska prednost definira se kao odlučujući čimbenik strateškog djelovanja poduzeća, a njezino posjedovanje osnova je za razlikovanje uspješnih poduzeća od neuspješnih.<sup>12</sup>

Konkurentsku sposobnost može se definirati i pomoću koncepta strateškog jaza koji upućuje na sposobnost organizacije da uoči i predvidi prilike i rizike koji dolaze iz okoline. Strateški jaz čini mjeru trajne nesavršenosti između organizacije i vanjske okoline.

Proces se sastoji od šest uzastopnih i međusobno povezanih koraka koji rezultiraju donošenjem odluke o strateškom usmjerenju:<sup>13</sup>

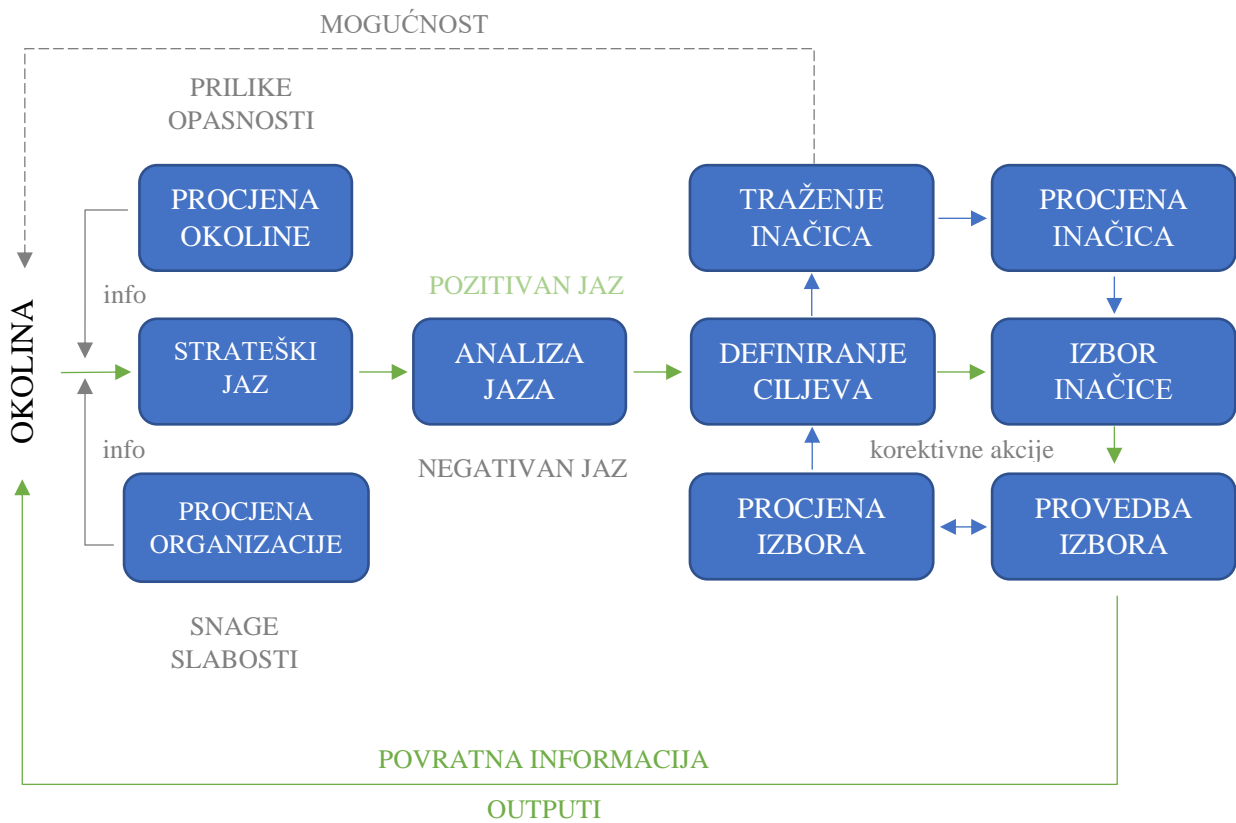
1. definiranje ciljeva
2. traženje inačica
3. procjena inačica
4. izbor inačica
5. provedba izbora
6. procjena izbora

---

<sup>12</sup> Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str. 85

<sup>13</sup> Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str. 85

Slika 7. Proces stjecanja konkurentske prednosti



Izvor: Harrison, E., Pelletier, M.A.: Levels of strategic decision success, MCB University Press. Bradford, 2000., str.180

### 3.3. Projektni menadžment i upravljanje promjenama

Statički model u menadžmentu gotovo je nemoguć, jer ako se organizacije ne mijenjaju, konkurencija će ih preteći, a povijest je puna takvih primjera. Neprekidno se traže promjene rada i načina na koji organizacije rade, upravo zbog toga što su danas najuspješnije one poslovne organizacije koje se najbrže i najbolje prilagođavaju tržištu, odnosno koje se brzo mijenjaju u skladu s trendovima. Današnji trend je kvalitetni radni odnos između menadžmenta i zaposlenika tj. stvaranje radne klime u kojoj se zaposlenici osjećaju vitalnim članovima organizacije, što djeluje na prihvaćanje promjena koje uvodi menadžment.

Projekt po svojoj prirodi neprekidno implicira promjene, a prema jednom od temeljnih zakona fizike svaka promjena uzrokuje neku reakciju. Taj se zakon može primijeniti na tržište jer svaka novo uvedena promjena zahtijeva prilagođavanje subjekata na tom tržištu. Ako uvedena promjena nije postigla željene rezultate, moguće je da menadžment inicira novu promjenu kojom bi ostvario iste. Stalno implementiranje promjena kojima se nastoje postići željeni rezultati naziva se „kontinuum promjena“.

Da bi se promjene uspješno primjenjivale, potrebno je pridržavati se određenih postulata. Tu je zanimljivo viđenje Dinsmorea, koji uspjeh sustavnog upravljanja promjenama vidi u sedam kontrolnih točaka:<sup>14</sup>

1. Stvaranje i prihvaćanje vizije koja govori kamo organizacija ide. Viza je preduvjet kako bi se promjene mogle dogoditi i kako bi ljude pokrenule na akciju. Ona ne smije biti mrtvo slovo na papiru, nego organizacijska vrijednost. Vizija mora biti imidž poduzeća u budućnosti koja je dovoljno blizu da stalno motivira zaposlene, a opet dovoljno daleko da ih inspirira i potiče na akciju.
2. Izrada plana akcija u kojem se opisuje kako će se ostvariti vizija te koje su promjene nužne.
3. Prepoznavanje izazova kako bi se spriječili otpori promjenama. One koji budu provodili promjene treba uključiti u proces donošenja odluka o tome, jer će tako promjene postati i njihov projekt.
4. Rušenje postojećih organizacijskih paradigmi kako bi se otvorili novi vidici promjenama. Svima mora biti jasno da su najveći neprijatelji kontinuiranog napretka

---

<sup>14</sup> Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str. 93

arogancija i zadovoljstvo postojećim stanjem. Povijest je najbolji dokaz pojedinih slučajeva organizacijske miopije.

5. Provedba promjena na način da se uključe svi zaposlenici, jer će se tako moći identificirati s promjenama i njihov će otpor biti manji.
6. Praćenje rezultata promjene kako bi se njome moglo lakše upravljati i na vrijeme reagirati ako stvari pođu u krivom smjeru.
7. Evaluacija postignutih rezultata, prilagodba i novi pogled na budućnost – na kraju je potrebno primijeniti nova znanja te ih učiniti organizacijskima, odnosno dostupnima svim organizacijama.

Uvođenje promjena jedan je od najvažnijih menadžerskih poslova koji zahtijeva implementaciju odabrane inačice djelovanja na svim organizacijskim razinama. Način implementacije izravno ovisi o organizacijskoj strukturi. Stilovi implementacije raznovrsni su. U autokratskom stilu niži organizacijski slojevi dobivaju naredbu od strane vrhovnog menadžmenta, što rezultira jednosmjernom komunikacijom. Od zaposlenika se zahtijeva da svoj dotadašnji ponašajni obrazac promjene u novi sukladno danim instrukcijama.

Druga krajnost je participativni stil, u kojem su zaposleni aktivno uključeni u implementaciju promjene. To je stil koji zahtijeva zdravu radnu klimu u kojoj se svi zaposlenici osjećaju jednakovrijednim karikama organizacije. Važno je naglasiti kako oba stila imaju svoje prednosti i mane, te također stalno treba imati na umu faze životnog ciklusa neke organizacije ili projekta koje također utječu na stil.

#### 4. ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA

Iz same definicije projekta može se vidjeti da se radi o događaju koji je vremenski ograničen. Kao i svi ostali organski sustavi projekt ima svoj ciklus. Važno je naglasiti da je projektni ciklus lanac aktivnosti u kojem su neke stvari važnije, a neke manje važne. Sam uspjeh projekta ovisi o njegovoj najlošijoj karici. Postoji više načina podjele projektnog ciklusa. Prvi i najjednostavniji ciklus projekta sastoji se od triju faza: početna faza, faza provedbe i završna faza.

Tablica 2. Tri faze životnog ciklusa projekta

FAZA	KLJUČNI ZADACI I ODLUKE	TEMELJNA PITANJA
1. Početna faza	Formuliranje vizije i strategije projekta, definiranje ciljeva, modeliranje i planiranje, evaluacija financijskih troškova i koristi, analiza ključnih resursa, budžetiranje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Što treba učiniti?</li> <li>• Zašto to treba učiniti?</li> <li>• Kako će se to ostvariti?</li> <li>• Tko će što uraditi i tko će sve biti uključen u projekt?</li> <li>• Tko će biti sponzor projekta i projektni menadžer?</li> <li>• Kad je početak, a kad završetak projekta?</li> <li>• Koliko će to koštati?</li> </ul>
2. Faza provedbe	Prikupljanje tima, organizacija, kontrola, vođenje, donošenje odluka i rješavanje problema, rješavanje konflikata, ugovaranje, provedba, prodaja projekta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na koji način će se rukovoditi sa projektom?</li> <li>• Tko će obavljati kontrolu nad projektom?</li> <li>• Hoće li projekt biti završen na vrijeme i u okvirima budžeta?</li> </ul>
3. Završna faza	Procjena procesa i učinkovitosti projekta, evaluacija, prikupljanje i implementacija znanja u sustav, promjene za budućnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kakvi su rezultati ostvareni projektom?</li> <li>• Kako kontinuirano poboljšavati i razvijati projektni menadžment?</li> <li>• Je li korisnik zadovoljan projektnim rezultatom?</li> </ul>

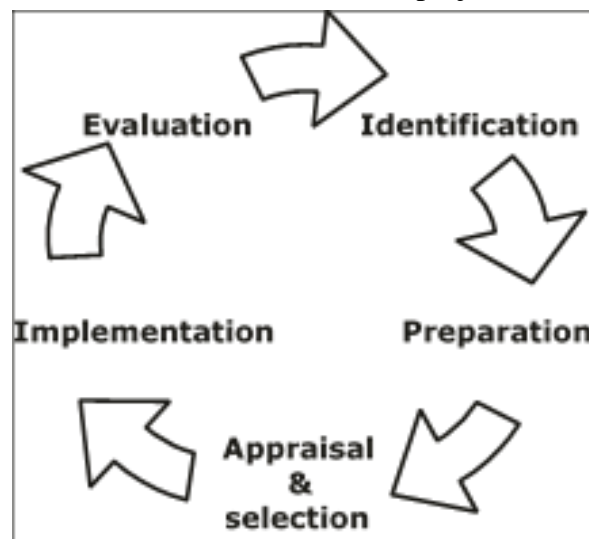
Izvor: Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str.

Učinkovitost projekta ovisi o svakoj fazi u ciklusu. Faze se preklapaju te svaka faza ulazi u sljedeću s već određenim dijelom. Svaka iduća faza ovisna je o prethodnoj, a koliko je prethodna faza bila uspješna, toliko će biti i sljedeća.

Projekt se dijeli na faze kako bi se lakše moglo njime upravljati. Zato je unaprijed potrebno osvijestiti mogućnost nastanka problema.<sup>15</sup> U savršenom bi svijetu projektni menadžer napravio sve što je potrebno u pojedinoj fazi prije nego što krene dalje. No svijet dakako nije savršen i projektni uspjeh često zahtijeva fleksibilan pristup koji odgovara stvarnoj životnoj i poslovnoj situaciji.<sup>16</sup>

Većina donatora i korisnika ima svoju inačicu ciklusa koja odražava njihove organizacijske perspektive i ciljeve financiranja programa kojima upravljaju. Prvi model projektnog ciklusa izradio je Baum (1970) koji je radio za Svjetsku banku. Baumov ciklus izvorno je identificirao 4 glavne razvojne faze u projektnom ciklusu: (1) identifikaciju, (2) pripremu (također nazvanu formulacija), (3) procjenu i odabir, (4) provedbu. U kasnijoj verziji ciklusa (1978) dodana je faza procjene (5) kako bi se "zatvorio" krug s obzirom na to da evaluacija dovodi do identifikacije novih projekata/programa. Baumov ciklus smatra se "osnovnim" ciklusom iz kojega se mogu izvesti svi ostali.

Slika 8. Baumov ciklus projekta



Izvor: Wysocki, K.R., MacGary R., (2003); *Effective Project Management; third edition*, Wiley Publishing, Indianapolis, str. 23.

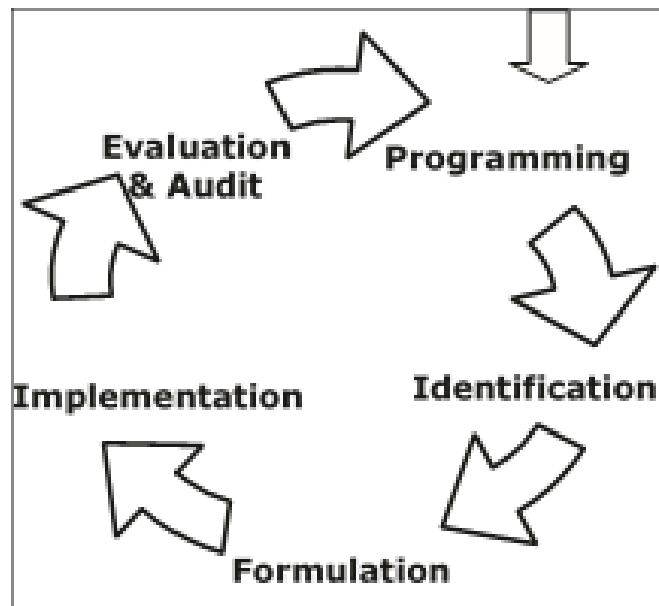
<sup>15</sup> Wysocki, K.R., MacGary R., (2003); *Effective Project Management; thired edition*, Wiley Publishing, Indianapolis, str. 23

<sup>16</sup> Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); *Projektni menadžment*, Sinergija nakladništvo, Zagreb, str. 54



Primjerice, “standardni” ciklus za programe EU-a velikim se dijelom temelji na Baumovu ciklusu. Prema smjernicama EC Project Cycle Managementa (PCM), ciklus operacija za upravljanje projektima vanjske pomoći Europske komisije ima pet faza, kako je prikazano na slici:<sup>17</sup>

Slika 9. Projektni ciklus



*Izvor: Wysocki, K.R., MacGary R., (2003); Effective Project Management; third edition, Wiley Publishing, Indianapolis, str. 23.*

Taj ciklus ističe tri glavna načela:

1. Kriteriji i postupci odlučivanja definirani su u svakoj fazi (uključujući ključne zahtjeve za informacijama i kriterije za ocjenu kvalitete);
2. Faze u ciklusu su progresivne – svaka faza treba biti dovršena kako bi se sljedeća uspješno riješila.
3. Novo programiranje i identifikacija projekata temelji se na rezultatima praćenja i evaluacije kao dio strukturiranog procesa povratnih informacija i institucionalnog učenja.

---

<sup>17</sup>Wysocki, K.R., MacGary R., (2003); Effective Project Management; third edition, Wiley Publishing, Indianapolis, str. 29

U praksi, trajanje i važnost svake faze ciklusa razlikovat će se za različite projekte, ovisno o njihovoj ljestvici i opsegu te o specifičnim načinima rada pod kojima su uspostavljeni.

Štoviše, formulacije korištene za karakterizaciju različitih faza ciklusa prilagođene su lokalnom kontekstu.

Životni ciklus projekta predstavlja vremenski period u kojem se, kroz određeni broj faza i velik broj aktivnosti, projekt dovodi do završetka. Predstavlja kontinuirani proces realizacije projekta i čine ga četiri osnovne faze:

- Identifikacija projekta
- Priprema projekta
- Procjena projekta
- Nadzor realizacije projekta.

Faze tipičnog životnog ciklusa projekta su:

- Pokretanje i razvoj ideje
- Analiza i odlučivanje
- Organizacija i početak
- Primarno upravljanje
- Kretanje nadalje
- Ispitivanje i analiza.

Prema vrsti poslova koji se odvijaju u projektu, razlikuju se četiri faze:<sup>18</sup>

- Koncipiranje, koje predstavlja definiranje projekta, identifikaciju potreba i mogućnosti, određivanje alternativa i organizacije projekta.
- Planiranje, koje predstavlja izradu pripremnih planova i skica, detaljno projektiranje i izradu kompletnog plana.
- Izvršenje ili izvođenje, koje označava izvršenje i koordinaciju svih aktivnosti i resursa kako bi se projekt završio.
- Završna ili konačna faza, koja obuhvaća završne aktivnosti i zadatke kako bi se ostvarili projektni ciljevi.

---

<sup>18</sup> [http://www.efos.unios.hr/upravljanje-projektima/wp-content/uploads/sites/193/2013/04/PM\\_OpenProj.pdf](http://www.efos.unios.hr/upravljanje-projektima/wp-content/uploads/sites/193/2013/04/PM_OpenProj.pdf)

Životni ciklus projekta može se promatrati i kao upravljački ciklus odvijanja realizacije projekta sa sljedećim globalnim fazama:

- Planiranje
- Projektiranje
- Realizacija
- Praćenje
- Kontrola

#### 4.1. Promjene tijekom životnog ciklusa projekta

Kako projekt prelazi iz jedne u drugu fazu svog životnog ciklusa, tako dolazi do stalnih promjena na razini troškova, utrošenog vremena i izvođenja projekta. Vođa projekta mora reagirati u dinamičnom smislu, tako što mijenja ukupan sadržaj resursa koji ulaze u projekt kao cjelinu i u različite radne pakete projekta.

Tradicionalna hijerarhija unutar poslovne organizacije nije uspostavljena na način da bi se u potpunosti mogla uhvatiti u koštac s upravljanjem mješavinom resursa koji se neprekidno mijenjaju.<sup>19</sup> Stoga je potrebno obratiti pažnju pri odabiru osoba koje će biti rukovoditelji projekta.

Za životni ciklus projekta potrebno je obratiti pažnju na sljedeće determinante:

- Objektivi cilj
- Sredstva
- Vrijeme izgradnje projekta
- Vrijeme ostvarivanja prihoda uz mogućnost vraćanja sredstava
- Rok vraćanja sredstava
- Prva svrha projekta
- Druga svrha projekta - prihod i sredstva za daljnji razvoj
- Planirani rok (izražen vremenskim intervalom)
- Završetak životnog ciklusa stvaranja profita

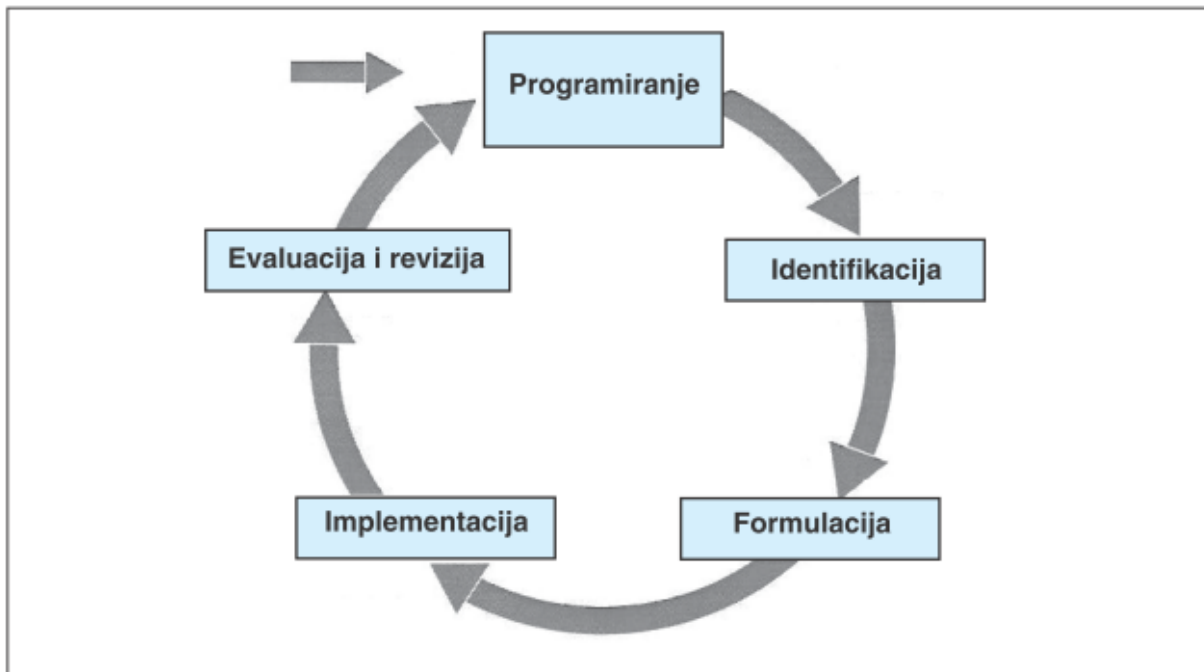
---

<sup>19</sup> Đuričin, D., Lončar, D., (2015); Menadžment pomoću projekata, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, str.16

## 4.2. Faze projektnog ciklusa

Planiranje projekta posao je koji zahtjeva vještine organizacije, logiku i sklonost istraživanju.<sup>20</sup> Prije osmišljavanja projektnog prijedloga nužno je vrlo kvalitetno odraditi dvije početne faze koje su vrlo bitne te pridonose samom procesu pisanja projektnog prijedloga, a to su programiranje i identificiranje. Vrlo je važno temeljito odraditi te prve dvije faze projektnog ciklusa, jer površnom obradom dolazi do pogrešaka u daljnjim fazama i u samom postavljanju projektnog cilja.

Slika 10. Faze projektnoga ciklusa



Izvor: <http://finprojekt.hr/2017/05/23/metoda-upravljanja-projektnim-ciklusom/>

<sup>20</sup> Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsoutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb, str.16

#### 4.2.1. Faza programiranja

Tijekom ove faze analizira se situacija na nacionalnoj i sektorskoj razini kako bi se identificirali problemi, ograničenja i mogućnosti koje bi suradnja mogla riješiti. To uključuje pregled socioekonomskih pokazatelja i nacionalnih i donatorskih prioriteta. Ta faza programiranja, također nazvana fazom planiranja, često je višegodišnja.

Potrebno je odgovoriti na sljedeća pitanja: Koji su razvojni prioriteti zemlje? Što je donatorska pomoć?

Svrha je identificirati glavne ciljeve i sektorske prioritete za suradnju te na taj način osigurati relevantan i izvediv programski okvir unutar kojeg se programi i projekti mogu identificirati i pripremiti.

U toj je fazi važno istražiti društvene i ekonomske faktore te strateške planove koji se tiču problematike na lokalnoj i nacionalnoj razini te na razini EU.<sup>21</sup>

Faza programiranja trebala bi biti u skladu s glavnim analitičkim elementima pristupa logičkog okvira koji će se dalje koristiti u fazi identifikacije. Naime, trebalo bi:

- identificirati ključne dionike i procijeniti njihove potrebe, interese i kapacitete;
- identificirati i analizirati prioritetne probleme/ograničenja razvoja i mogućnosti;
- identificirati razvojne ciljeve koji rješavaju identificirane prioritetne probleme; i
- identificirati strategiju za razvojnu pomoć koja uzima u obzir analizu postupka, uključujući ograničenja kapaciteta, pouke iz prethodnog iskustva i tekuće ili planirane aktivnosti drugih donatora.

Indikativni program navodi:

1. Globalni ciljevi: Programski dokumenti definiraju strateške odluke za suradnju, na temelju prioriteta donatora i Srbije, omogućujući postavljanje prioriteta unutar i između sektora i izbor

---

<sup>21</sup> Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsoutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb, str.19

odgovarajućih modaliteta isporuke pomoći (tj. projekt, sektor programsku potporu i/ili proračunsku pomoć);

2. Financijske omotnice za svako područje suradnje, uključujući, gdje je to prikladno, indikativno vrijeme i veličinu svake rate doprinosa donatora;

3. Specifični ciljevi i očekivani rezultati za svako područje suradnje, uključujući sve uvjete i glavne pokazatelje uspješnosti i ishoda. Ti bi se pokazatelji trebali odnositi na kretanja koja su mjerljiva u srednjoročnom razdoblju. Ako je u tijeku PRSP proces (Strategija za smanjenje siromaštva), pokazatelji moraju odgovarati onima koji su razvijeni u tom okviru;

4. Kako se uzimaju u obzir pitanja koja se odnose na križanje (spol, okoliš, itd.); i

5. Programi koji će se provoditi u cilju postizanja tih ciljeva, ciljanih korisnika i vrste pomoći koja se pruža (npr. makroekonomska podrška, tehnička pomoć, obuka, investicije, nabava opreme, itd.). Nadalje, mogu se formulirati projektne ideje i definirati opći kriteriji za njihovu realizaciju (kao što su geografsko područje, najprikladniji partneri, prikladno trajanje projekata).

Mogućnosti odlučivanja na kraju ove faze su usvajanje strateških opredjeljenja i područja suradnje kako bi se pristupilo identifikaciji potencijalnih projekata, programa koji će se provoditi s obzirom na definirane orijentacije.

#### 4.2.2. Faza identificiranja

Identifikacija projekta je faza u kojoj je inicijalni prijedlog projekta koncipiran i formuliran. U toj fazi perspektiva projekta trebala bi biti vrlo široka. Dostupne informacije su obično vrlo ograničene.

Kao što i samo ime sugerira, ta je faza usmjerena na bolje razumijevanje problema, procjenu potrebe korisničke skupine, identifikaciju projektne ideje na koje tim/organizacija mogu odgovoriti poštujući vremenske, ljudske i financijske resurse.<sup>22</sup>

Potrebno je odgovoriti na sljedeće pitanje: Je li koncept projekta relevantan za prioritetne lokalne potrebe i je li u skladu s prioritetima politike donatora?

---

<sup>22</sup> Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsoutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb, str. 20

Projektna ideja procjenjuje se u odnosu na:

- razvojnu politiku i prioritete zemlje
- sveukupne smjernice donatora za razvojnu pomoć
- povezane tekuće razvojne aktivnosti u zemlji

U fazi identifikacije, glavno opravdanje za projekt, opis potencijalnih ciljnih skupina i pretpostavke koje će vjerojatno utjecati na projekt, važniji su elementi od pitanja izbora tehnologije i načina organizacije projekta.

Ono što donatore najviše zanima jesu opravdanje, kontekst i očekivani učinci projekta, a ne sam projekt, njegovi učinci, aktivnosti i inputi.

Na kraju faze identifikacije, iz perspektive upravljanja projektom, informacije potrebne za projekt, koje slijede ključne procjene kako bi se osigurala relevantnost i izvedivost projektne ideje, trebaju uključivati:

1. procjenu okvira politike i programa (nacionalnih i donatorskih);
2. analizu dionika, uključujući procjenu institucionalnih kapaciteta;
3. analizu problema, uključujući opseg međusobno povezanih pitanja (npr. spol, upravljanje, okoliš);
4. procjenu naučenih lekcija i pregled drugih tekućih ili planiranih inicijativa;
5. preliminarnu ciljeve i analizu strategije: opis projekta i indikativna hijerarhija ciljeva
6. preliminarnu procjenu parametara resursa i troškova: indikativni utjecaj resursa i troškova;
7. preliminarnu procjenu upravljanja projektima, koordinacije i financiranja: indikativna koordinacija, upravljanje (uključujući financijsko upravljanje/kontrola) i financijski aranžmani;
8. preliminarnu procjenu pitanja ekonomske/financijske, ekološke, tehničke i socijalne održivosti;
9. plan daljnjeg rada za fazu formulacije;

#### 4.2.3. Faza formuliranja

Svrha faze formulacije je:

- potvrditi relevantnost i izvedivost projektne ideje kako je predloženo u identifikacijskom sažetku ili projektom sažetku studija izvedivosti;
- pripremiti detaljan nacrt projekta, uključujući dogovore o upravljanju i koordinaciji, plan financiranja, analizu troškova i koristi, upravljanje rizicima, praćenje, evaluaciju i reviziju; i
- pripremiti planiranje detalja uključujući prijedlog financiranja (za pojedinačne projekte) i odluku o financiranju.

#### **INFORMACIJSKI ELEMENTI PROIZVEDENI KRAJEM FAZE FORMULACIJE**

<b>Analiza stanja/Ključne procjene</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kontekst politike i programa</li><li>- Analiza dionika i procjena institucionalnih kapaciteta</li><li>- Analiza problema</li><li>- Naučene lekcije i pregled tekućih/planiranih inicijativa - Odabir strategije</li></ul>	
<b>Opis projekta</b> <ul style="list-style-type: none"><li>-Opći cilj i svrha</li><li>-Ciljna skupina, mjesto i trajanje</li><li>- Rezultati i indikativne aktivnosti-</li><li>Resursi i troškovi</li></ul>	<b>Upravljanje</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Strukture koordinacije i upravljanja</li><li>- Financijsko upravljanje/financiranje - Praćenje, evaluacija i revizija</li></ul>
<b>Izvedivost i održivost</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ekonomska i financijska<ul style="list-style-type: none"><li>- Okoliš</li><li>- Tehnička</li></ul></li><li>- Društvena i upravna</li><li>- Upravljanje rizicima</li></ul>	



Za pojedinačne projekte (bez donesene financijske odluke) mogućnosti odluke na kraju te faze su:

- prihvatiti Prijedlog o financiranju, donijeti Odluku o financiranju i pristupiti sklapanju Sporazuma o financiranju;
- tražiti dodatna pojašnjenja ili izmjene i dopune Prijedloga o financiranju prije nastavka ili odbiti Prijedlog za financiranje.
- za projekte koji su dio odobrenog Programa (tj. za koje je odluka o financiranju već donesena na kraju faze identifikacije), mogućnosti odluke u ovoj fazi spajaju se s onima u fazi provedbe, i to:
- Koji je daljnji rad na projektiranju/formuliranju potreban prije početka provedbe? Koji su konačni načini natječaja/ugovaranja koji će se koristiti?

#### 4.2.4. Faza provedbe ili implementacije

Ta je faza povezana s odobrenjem projekta koje su dali provedbeno tijelo ili donator kojima se projekt prijavio. Odnosi se na samu provedbu projekta, način na koji se projektne aktivnosti provode, rezultati ostvaruju i pridonose postignuću glavnog cilja i sporednih ciljeva projekta.<sup>23</sup>

Svrha faze provedbe je:

- učinkovito upravljati dostupnim resursima;
- dostaviti rezultate, postići svrhu (e) i učinkovito doprinijeti ukupnom cilju projekta (na temelju detaljnog planiranja) - pratiti i izvješćivati o napretku.

U ovoj fazi postavljaju se sljedeća pitanja: Postižu li se rezultati i koriste li se resursi učinkovito i djelotvorno? Koje korektivne mjere treba poduzeti?

Faza provedbe projektnog ciklusa je najkritičnija, jer se tijekom te faze isporučuju planirane koristi.<sup>24</sup> Sve ostale faze ciklusa stoga podupiru ovu fazu provedbe.

---

<sup>23</sup> Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsoutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb, str. 21

<sup>24</sup> The Logical Framework Approach, a summary of the theory behind the LFA method”, Kari Örtengren – SIDA - January 2004, str.6

## **Detaljno planiranje**

Tek u toj fazi, kada su osnovna obilježja projekta uspostavljena, izrađuje se detaljan plan provedbe za sam projekt, njegove namjeravane rezultate, aktivnosti i ulazne podatke, kao i njegov sustav praćenja, vremenski raspored i proračun.

Detaljno planiranje u mnogim slučajevima provodi sam projektni menadžment, uz pomoć ili bez pomoći vanjskih stručnjaka.

Plan provedbe trebao bi koristiti terminologiju i format LFA (pristup logičkog okvira), a upravljanje projektom trebalo bi poznavati LFA.

Potrebno je osigurati da sustav praćenja osmišljen tijekom detaljnog planiranja pruži osnovu za praćenje ne samo fizičkog napretka, nego i opsega ispunjavanja ciljeva, tj. učinka projekta na ciljne skupine i druge pogođene skupine.

## **Nadgledanje**

Praćenje je kontinuirani ili povremeni nadzor nad provedbom projekta. Ne samo da treba pratiti fizički napredak projekta nego i utjecaj projekta i razvoj okoline (vanjske čimbenike).

Trebao bi postojati jedan format za praćenje i izvješćivanje tijekom cijelog trajanja projekta. To će pomoći u stvaranju čvrste osnove za analizu trendova i definiranje strategija te će biti osobito korisno kada dođe do promjene osoblja, rukovodstva i donositelja odluka. Format izvješća o napretku trebao bi biti takav da se ulazni podaci, aktivnosti i outputi prate s osvrtom na svrhu i cilj te da se mjere objektivno provjerljivim pokazateljima.

Promjene u pretpostavkama koje su relevantne za razvoj projekta također trebaju biti registrirane u izvješću o napretku. Izvješća o napretku pružaju glavne informacije za preglede projekata.

## **Pregled projekta**

Pregled projekta glavni je element u praćenju projekta od strane donatora i zemlje partnera. Tijekom pregleda projekta naglasak je na fizičkom napretku i postignućima projekta.

Svrha je pružiti smjernice i dati preporuke o strategiji i upravljanju projektom.

Pregled projekta provodi se u zemlji partneru i podrazumijeva razgovore sa svim uključenim stranama, pregled dostupnih informacija kroz redovito praćenje i posebne studije, prema potrebi.

Uobičajena slabost u mnogim pregledima projekata je preveliki naglasak na tehničkim i operativnim aspektima na štetu analize utjecaja i korisnosti projekta. Stoga je od vitalne važnosti da korištenje tehničke/ekonomske ekspertize bude u ravnoteži s ekspertizom u općim razvojnim pitanjima te da se opis poslova za pregled projekta temelji na pristupu logičkog okvira (LFA).

#### 4.2.5. Faza praćenja provedbe

Evaluacije su neovisne procjene utjecaja, relevantnosti i održivosti projekta, koje provode vanjski suradnici. Svrha evaluacije je kombinacija učenja, usmjeravanja i kontrole na temelju procjene onoga što je postignuto projektom. Evaluacija se temelji na pregledu postojećih informacija, raspravama sa svim uključenim stranama i studijama utjecaja.

U toj fazi treba odgovoriti na sljedeća pitanja: Jesu li ostvarene planirane koristi, hoće li se one održati i koje su lekcije naučene?

Prethodno su se procjene često temeljile na vrlo širokim mandatima koji zahtijevaju detaljnu analizu razvoja tijekom cijelog trajanja projekta. Rezultat je pre iscrpna analiza na račun analize koja je više usmjerena na donošenje odluka na višoj razini.

Uz odgovarajući sustav praćenja i dovoljno česte i sveobuhvatne preglede projekata ne bi trebalo biti potrebe za detaljnim povijesnim istraživanjima kada se projekt procjenjuje. Umjesto toga, tim za ocjenjivanje trebao bi se moći usredotočiti na samu evaluaciju, tj. na procjenu utjecaja i relevantnosti projekta u odnosu na njegove ciljeve, ciljne skupine i druge uključene strane, te u odnosu na njegove doprinose.

## **Korištenje LFA (logički pristup projektu) u fazi ocjenjivanja i revizije**

- Tijekom faze ocjenjivanja i revizije, logička matrica pruža sažeti prikaz onoga što je planirano (ciljevi, pokazatelji i ključne pretpostavke) i time osigurava.
- Logički okvir pruža okvir za procjenu učinka s obzirom na to da jasno određuje što je trebalo postići (odnosno rezultate i svrhu), kako će se ta postignuća provjeriti (pokazatelji i načini provjere) i koje su ključne pretpostavke.
- Logička matrica osigurava strukturu za pripremu TOR-a za evaluacijske studije i za revizije uspješnosti.

## 5. LOGIČKI PRISTUP PROJEKTU

Izrada projekta putem logičkog pristupa je metoda analize problema i primjerenosti planiranih aktivnosti i rješenja. To je način razmišljanja, intelektualna disciplina korisna u procesu stvaranja projekta, kojom se nastoji potaknuti sveobuhvatni način razmišljanja. Kroz taj se proces otkriva pozadina problema i provjerava se prikladnost predloženih aktivnosti za postizanje rezultata i ciljeva. Također se određuje i promišlja kako se rezultati mogu objektivno procijeniti. Na taj se način može razviti dobar i logičan projekt.

### FAZA ANALIZE

- PEST analiza
- SWOT analiza
- Analiza dionika
- Analiza problema
- Analiza ciljeva

Faza analize pomaže kako bi se što bolje uvidjela problematika na koju se želi odgovoriti projektom. Kako bi projekt zadovoljio potrebe korisnika, potrebno je napraviti analizu postojeće situacije.

Analize problema često su napravljene bez dovoljno promišljanja. Naime, osobe koje planiraju projekt uglavnom smatraju da već znaju što je problem te se ne žele baviti “nepotrebnim” istraživanjem potreba. Ipak, situacija može biti viđena na različite načine iz perspektive različitih dionika.

Jedna osoba ili grupa ljudi rijetko kada ima cjelovitu sliku problema kojim bi se projekt trebao baviti. Vrlo je važno konzultirati ljude koji imaju drugačiju perspektivu kako bi se lakše riješio problem ili neželjena situacija koja može nastati.

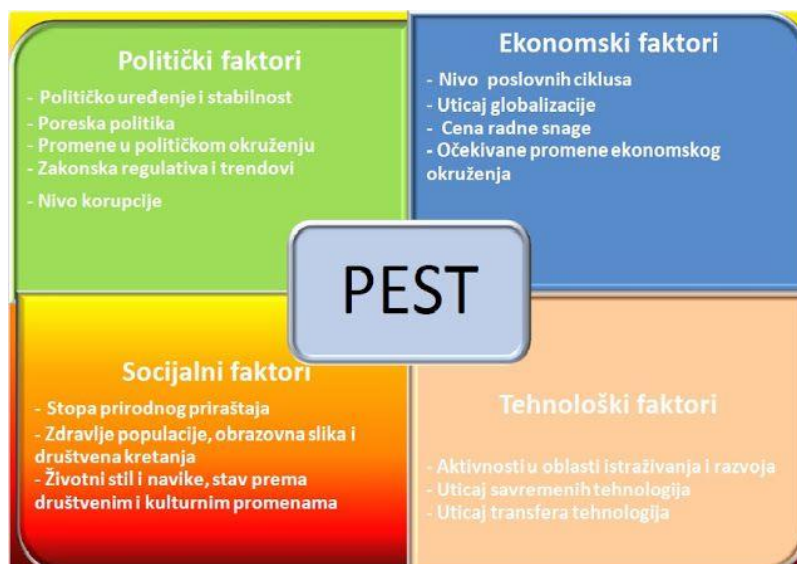
### 5.1. PEST analiza

PEST analiza je jednostavan i široko korišten alat koji pomaže analizirati političke, ekonomske, sociološke i tehnološke promjene u poslovnom okruženju.

PEST analiza je korisna iz četiriju glavnih razloga:<sup>25</sup>

- pomaže u prepoznavanju poslovnih ili osobnih prilika i daje napredna upozorenja o značajnim prijetnjama
- otkriva smjer promjene unutar poslovnog okruženja
- pomaže izbjeći pokretanje projekata koji će vjerojatno propasti, iz razloga koji su izvan kontrole projektnog tima
- pomaže u oslobađanju nesvjesnih pretpostavki kod ulaska u novu zemlju, regiju ili tržište, jer pomaže razvijanju objektivnog pogleda na novo okruženje.

Slika 11. PEST analiza



Izvor: <https://www.lonac.pro/swot-i-pest-analize>

<sup>25</sup> [https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC\\_09.htm](https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_09.htm)

## 5.2. SWOT analiza

SWOT je kratka analiza koju zajednički rade članovi organizacije ili tima. Jednostavan je alat procjene mogućnosti organizacije. SWOT je akronim za:<sup>26</sup>

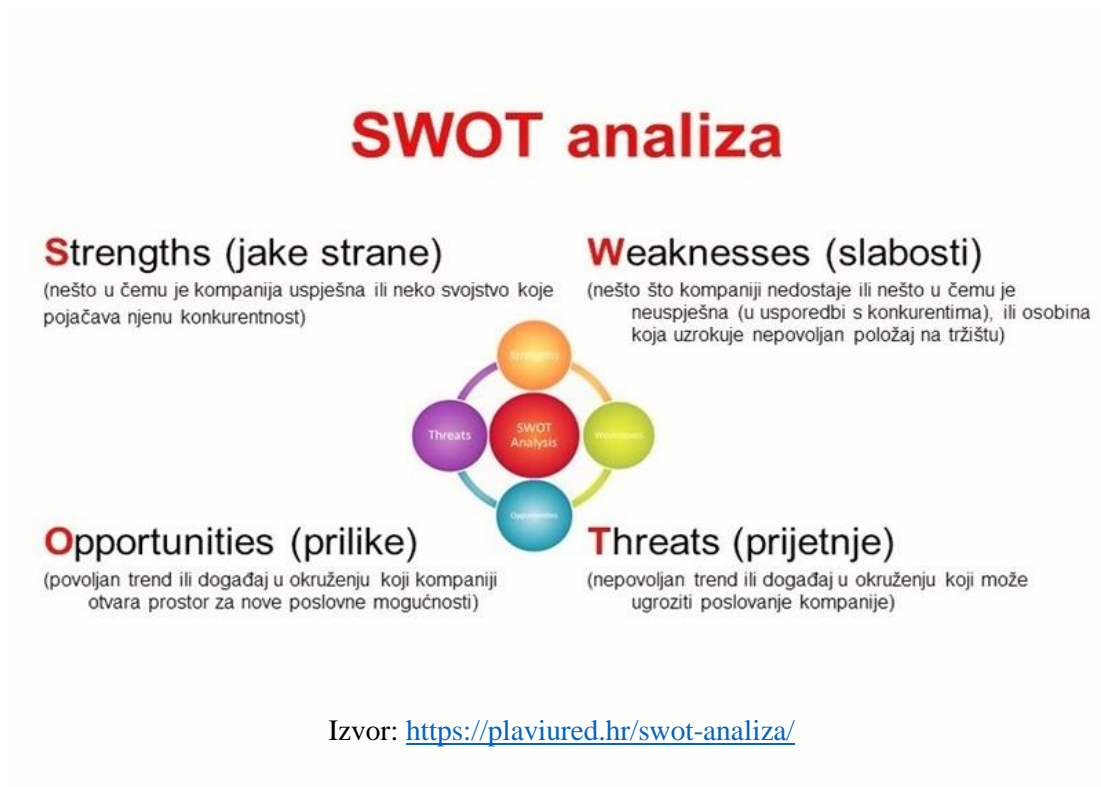
STRENGTHS = jake i pozitivne strane organizacije

WEAKNESSES = slabosti i negativne strane organizacije

OPPORTUNITIES = mogućnosti iz okruženja koje mogu pomoći i pozitivno utjecati na organizaciju i provedbu projekta

THREATS = prijetnje su vanjski faktori na koje nemamo utjecaj i koji oslabljuju organizaciju, imaju negativan utjecaj ili su prijetnja stabilnosti organizacije.

Slika 12. SWOT analiza



<sup>26</sup> Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsoutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb, str. 30

Dobro je povezati rezultate PEST analize kada se provodi SWOT analiza. SWOT analiza provodi se metodom oluje ideja (engl. *brainstorming*), gdje svi sudionici ispisuju na papiru sve ideje koje se javljaju u njihovoj svijesti. Proces se ponavlja dok se ideje ne počnu ponavljati. Postoje pravila za izvođenje ove analize koja bi trebala osigurati da SWOT analiza bude uspješna. Potrebno je realno sagledati trenutačnu poziciju organizacije te iskreno sagledati jake i slabe strane.<sup>27</sup> Potrebno je sagledati vještine, znanja, kapacitet, iskustvo, vrijeme, financijsku situaciju organizacije, ljudske kapacitete i druge resurse. Također je potrebno sagledati probleme s kojima se susrećemo tijekom izvršavanja već preuzetih obveza i aktivnosti.

SWOT analiza je subjektivna, ali ipak pruža informacije koje mogu poslužiti za uvođenje promjena i bolje planiranje.

Na temelju analize potrebno je odlučiti koji su koraci potrebni da bi se smanjile slabosti i iskoristile prednosti organizacije.

### 5.3. Analiza dionika

Dionici se mogu definirati kao bilo koji pojedinci, skupine ljudi, institucije ili tvrtke koje mogu imati značajan interes za uspjeh ili neuspjeh projekta (bilo kao nositelji, facilitatori, korisnici ili protivnici).

Temeljna premisa u analizi dionika je da različite skupine imaju različite brige, kapacitete i interese te da one moraju biti eksplicitno shvaćene i prepoznate u procesu identifikacije problema, postavljanja ciljeva i odabira strategije.

Postoje različite ključne riječi kojima se razlikuju različite vrste dionika. Sažetak predložene terminologije nalazi se u nastavku:<sup>28</sup>

1. Dionici: pojedinci ili institucije koji mogu – izravno ili neizravno, pozitivno ili negativno – utjecati na projekt ili program.
2. Korisnici: oni koji na bilo koji način imaju koristi od provedbe projekta. Moguće je razlikovati:
  - (a) Ciljnu(e) skupinu(e): skupina/entitet na koji će projekt izravno pozitivno utjecati na razini svrhe projekta. Može uključivati osoblje iz partnerskih organizacija;

---

<sup>27</sup> Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsoutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb, str. 30

<sup>28</sup> The Logical Framework Approach, a summary of the theory behind the LFA method”, Kari Örtengren – SIDA - January 2004, str. 9

- (b) Krajnje korisnike: oni koji imaju koristi od projekta u dugoročnom razdoblju na razini društva ili sektora u cjelini, npr. „djeca“ zbog povećane potrošnje na zdravstvo i obrazovanje, „potrošači“ zbog poboljšane poljoprivredne proizvodnje i marketinga.
3. Projektni partneri: oni koji provode projekte u zemlji (koji su također dionici i mogu biti „ciljna skupina“).

Ključna pitanja koja se postavljaju analizom dionika stoga su:

- Čije probleme ili mogućnosti analizirati?; i,
- Tko će imati koristi ili tko će izgubiti, i kako, iz predložene projektne intervencije?

Krajnji cilj je pomoći u maksimiziranju socijalnih, ekonomskih i institucionalnih prednosti projekta ciljanim skupinama i krajnjim korisnicima te minimizirati njegove potencijalne negativne učinke (uključujući sukobe dionika).

U kontekstu razvojnih projekata, ključna svrha analize dionika je razumijevanje i rješavanje pitanja distribucije/pravednosti, osobito u kontekstu učinkovitog rješavanja potreba ranjivih skupina (kao što su siromašni, žene, djeca i osobe s invaliditetom). Analiza spolova je stoga ključni element analize dionika, s ciljem da se pomogne u promicanju pravednog pristupa koristima projekta.

Glavni koraci uključeni u analizu dionika su:

1. identificirati opći razvojni problem ili priliku koja se rješava i razmatra;
2. identificirati i zapisati sve osobe, skupine i institucije koje su pogođene problemskim okruženjem i imaju značajan interes za (potencijalni) projekt.
3. kategorizirati ih (npr. interesne skupine, pojedince, organizacije, tijela itd.) i raspravljati o tome čijim će se interesima i gledištima dati prioritet pri analizi problema
4. odabrati najvažnije dionike, istražiti njihove uloge, različite interese, relativnu moć i sposobnost sudjelovanja, provesti detaljniju analizu, na primjer:
  - a) problemi: glavni problemi koji utječu na grupu ili se s njom suočavaju (ekonomski, ekološki, kulturni itd.)
  - b) interesi: glavne potrebe i interesi sa stajališta grupe
  - c) potencijal: snage i slabosti grupe;



5. identificirati veze: opseg suradnje ili sukob interesa u odnosima između dionika, obrasce suradnje ili ovisnosti s drugim dionicima
6. tumačiti nalaze analize i odlučiti čijim će se interesima i gledištima dati prioritet pri analizi problema.
7. uključiti relevantne informacije u izradu projekta kako bi se to osiguralo:
  - (i) sredstva su na odgovarajući način usmjerena na postizanje ciljeva raspodjele/jednakosti i potreba prioritetnih skupina;
  - (ii) dogovori o upravljanju i koordinaciji su prikladni za promicanje vlasništva i sudjelovanja dionika;
  - (iii) sukobi interesa dionika prepoznaju se i izričito rješavaju u dizajnu projekta.

Dionici su svi oni na koje će projekt imati utjecaj, ili pozitivan ili negativan. Dionici na koje će projekt imati pozitivan utjecaj mogu se zvati i korisnicima. Dionici su i osobe koje mogu utjecati na rezultat projekta.

- Prvi je zadatak izraditi popis svih dionika (organizacija, institucija i pojedinaca) koji postoje u zajednici ili širem okruženju.
- Pri završetku popis dionika može biti duži. To je dobar znak.
- Promišljanje odabira dionika koji su važni za pokretanje i provođenje aktivnosti. Kakav utjecaj oni imaju ili mogu imati na projekt?

Analiza dionika pomaže u određivanju:

- grupa ili pojedinaca koji će najvjerojatnije najviše utjecati na projekt
- pozitivnosti ili negativnosti tog utjecaja (ponekad može biti i oboje)
- jačine utjecaja svakog od dionika
- saveznika i protivnika
- načina na koji se može povećati utjecaj saveznika, a smanjiti utjecaj protivnika

Kada su identificirani dionici, potrebno ih je konzultirati o problemu. Informacije se mogu prikupiti na sastancima, provođenjem anketa, čitanjima izvještaja i sl. Kada je prikupljena i obrađena dovoljna količina informacija, mogu se okupiti dionici kako bi se dalje razradile

potrebe, odnosno identificirao problem te razvio projekt. Analiza dionika je bitna kako bi se identificirale ključne osobe, utvrdio njihov interes u projektu te način na koji njihovi interesi utječu na održivost projekta.

#### 5.4. Analiza problema

Jedan od prvih koraka u razvoju projektne ideje jest pravilna i precizna identifikacija problema koji će se rješavati provedbom projekta. Projekta ne bi bilo da ne postoji neki problem, potreba za poboljšanjem, napredovanjem i promjenom.<sup>29</sup> Nakon što je identificiran problem, potrebno ga je proanalizirati i stvoriti međusobne relacije. Upravo je zato analiza problema preduvjet za pravilno određivanje ciljeva projekta, a samim time i preduvjet za njegov uspjeh. Za potrebe analize koristi se metoda problemskog stabla koja pomaže u pronalaženju rješenja problema mapiranjem anatomije uzroka i posljedica vezanih uz neki problem.

Pristup rješavanju problema korištenjem problemskog stabla ima nekoliko prednosti:

- problem je moguće raščlaniti u manje dijelove, čime se dobiva jasnija slika prioriteta i omogućava fokusiranje na cilj
- stječe se jasnije razumijevanje problema i njegovih uzroka
- pomaže u prepoznavanju osnovnih problema i njihovih argumenata
- kod nejasnih dijelova problema upućuje na potrebu za dodatnim informacijama, dokazima ili resursima s ciljem izrade jasnog rješenja
- rješavaju se trenutačni problemi, a ne oni iz prošlosti ili budućnosti
- proces analize problema doprinosi njegovu boljem razumijevanju.

Analiza problema najefikasnija je kada se obavlja u malim grupama, odnosno unutar samog projektnog tima, pri čemu je prvi korak uvijek rasprava i utvrđivanje problema koji je potrebno analizirati. Kada se prepozna središnji problem, on se stavlja na sredinu grafikona i predstavlja osnovu problema. Nakon utvrđivanja glavnog problema, slijedi identifikacija uzroka koji predstavljaju korijene stabla. Na kraju se identificiraju posljedice problema, koje predstavljaju

---

<sup>29</sup> Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsolutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb, str. 37

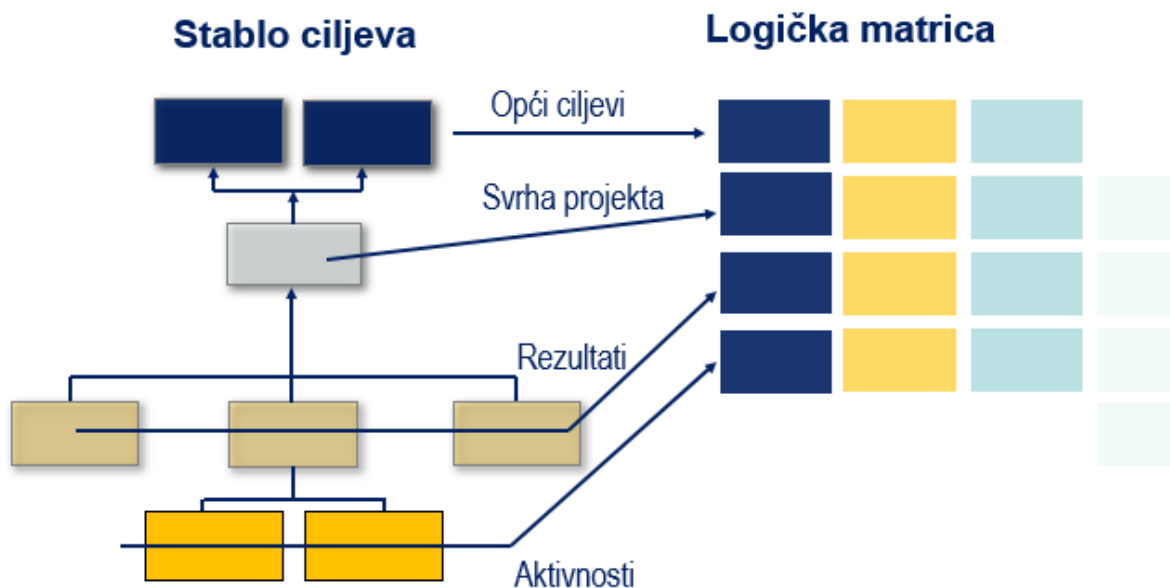
grane stabla. Takav grafički prikaz omogućava shvaćanje problema kao uzročno-posljedičnih odnosa vezanih uz glavni problem.

Osnovni alat kojim se grupa služi tijekom razrade problema i uzročno-posljedičnih veza jest diskusija, koja nastaje kako se uzroci i posljedice slažu, a preporučljivo je koristiti male papiriće na koje će se zapisivati problemi, kao i veliku ploču na kojoj će se grupirati.

Koraci u stvaranju problemskog stabla:

1. *Brainstorming* dionika o problemima:
  - potpuno otvoren ili
  - počinje od nekog već definiranog višeg problema
2. Izabrati problem od kojeg će se početi
3. Potražiti s njim povezane probleme
4. Uspostaviti hijerarhiju
  - uzročne probleme postaviti ispod ishodišnog
  - posljedične probleme postaviti iznad ishodišnog
  - ako dva problema uzrokuju istu posljedicu, svrstati ih na istu razinu
5. Sve ostale probleme povezati na način da se pitamo što je uzrok, a što posljedica
6. Povezati probleme strelicama od uzroka prema posljedicama
7. Revidirati dijagram tako da se pitamo jesu li uočeni svi bitni problemi i po potrebi ih dodati
8. Kopirati ga na komad papira tako da ostane na raspolaganju svima koji sudjeluju u planiranju projekta

Slika 13. Povezanost stabla ciljeva i logičke matrice



Izvor: Izvor: Milić, R., Upravljanje projektnim ciklusom - Projektna intervencijska logika i pristup logičke matrice – analiza problema, ciljeva i strategija, Cluster CEDRA Split & Eupolis grupa d.o.o., Hvar, 10. lipnja 2014.

## 5.5. Analiza ciljeva

Dok analiza problema predstavlja negativne aspekte postojeće situacije, analiza ciljeva predstavlja pozitivne aspekte željene budućnosti. Ona uključuje pretvaranje problema u ciljeve – logičko stablo ciljeva može se shvatiti kao odraz u zrcalu logičkog stabla problema. Analiza ciljeva bavi se detaljnijim razmatranjem cilja. Mogu se razmatrati glavni i sporedni ciljevi projekta i usklađivanje, primjerice, sa svrhom objavljenih natječaja koji su raspisani za projekte.<sup>30</sup>

Veze među ciljevima mogu se kasnije uskladiti s hijerarhijom ciljeva: opći cilj – specifični cilj – rezultati. Pojedini se ciljevi mogu grupirati.

Specifični ciljevi moraju imati sljedeća obilježja:

<sup>30</sup> Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsoutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb, str. 43

- realističnost – dostižni su sukladno postojećim financijskim i materijalnim resursima u okviru zadanog vremena
- specifičnost – progres se može pripisati projektu, a ne nečemu drugom
- mjerljivost – uspjeh projekta tj. postotak ostvarenja ciljeva mora biti moguće izmjeriti.

## 6. PRIMJENA LOGIČKE MATRICE

### 6.1. LFA – Pristup logičkog okvira

LFA (*Logical framework approach*) ili pristup logičkog okvira je analitički proces i skup alata koji se koriste za podršku kod planiranja i upravljanja projektima usmjerenim na ciljeve. Pruža skup međusobno povezanih koncepata koji se koriste kao dio procesa za pomoć strukturiranoj i sustavnoj analizi ideje projekta ili programa.

LFA valja promatrati kao "pomoć pri razmišljanju". Omogućuje da se informacije analiziraju i organiziraju na strukturiran način, tako da se mogu postavljati važna pitanja, identificirati slabosti i da donositelji odluka mogu donositi utemeljene odluke na temelju boljeg razumijevanja obrazloženja projekta i njegovih ciljeva.<sup>31</sup>

U perspektivi pristupa logičkog okvira, svrha razvojnih projekata je potaknuti promjene čiji su rezultati poželjni unutar projektnog okruženja i društva u cjelini. Pretpostavlja se da postoji opća suglasnost o poboljšanoj situaciji prije planiranja projekta. To će omogućiti dogovor o svrsi i (ukupnom) cilju projekta.

Razvojni projekt temelji se na unosu resursa, provedbi određenih aktivnosti iz kojih će proizići mnogobrojni rezultati za koje se očekuje da će doprinijeti željenim ciljevima. Unos resursa, aktivnosti i rezultati su elementi projekta; oni sami po sebi nisu mjera uspjeha ili neuspjeha.

Važno je da se željena buduća situacija opisuje na takav način da je moguće naknadno provjeriti u kojoj je mjeri projekt bio uspješan u odnosu na zadane ciljeve i ciljne skupine (na temelju pokazatelja).

---

<sup>31</sup> The Logical Framework Approach, a summary of the theory behind the LFA method”, Kari Örtengren – SIDA - January 2004, str. 3

Uspjeh projekta ovisi o nizu čimbenika koji se mogu kontrolirati od strane upravljanja projektom, kao i od brojnih vanjskih pretpostavki i rizika. Tijekom planiranja i provedbe izuzetno je važno identificirati, pratiti i analizirati vanjske pretpostavke, jer one mogu uzrokovati neuspjeh projekta čak i ako se provodi kako je planirano.

Pristup logičkog okvira (LFA) je analitički proces i skup alata koji se koriste za podršku planiranju i upravljanju projektima.<sup>32</sup> Prema Svjetskoj banci (2000), “logički okvir ima moć komunicirati bitne elemente složenog projekta jasno i sažeto tijekom cijeloga projektnog ciklusa.“

Slika 14: Koraci u pristupu logičkog okvira



Izvor: [http://www.cbccro-mne.org/images/stories/IS\\_2nd\\_CfP\\_LFM\\_CG\\_final.pdf](http://www.cbccro-mne.org/images/stories/IS_2nd_CfP_LFM_CG_final.pdf)

<sup>32</sup> <https://sswm.info/planning-and-programming/decision-making/planning-community/logical-framework-approach>

Koristi se za razvoj cjelokupnog projekta, za poboljšanje praćenja provedbe projekta i za jačanje periodične evaluacije projekta. Pruža skup međusobno povezanih koncepata koji se koriste kao dio iterativnog procesa za pomoć strukturiranoj i sustavnoj analizi ideje projekta ili programa.

LFA je najbolje započeti rano u dizajnu aktivnosti te bi ga trebalo promatrati kao „pomoć za razmišljanje“.<sup>33</sup> Omogućuje da se informacije analiziraju i organiziraju na strukturiran način, tako da se mogu postavljati važna pitanja i identificirati slabosti te da donositelji odluka mogu donositi utemeljene odluke na temelju boljeg razumijevanja obrazloženja projekta, njegovih ciljeva i ciljeva. Čest problem u primjeni pristupa logičkog okvira jest da se proces planiranja i priprema matrice provode odvojeno od prijedloga projekta ili proračuna, što rezultira nedosljednostima između sadržaja logičke matrice i opisa projekta u naraciji glavnih dokumenata. Stoga bi primjena LFA trebala biti na prvom mjestu, a zatim pružiti potrebne informacije za popunjavanje ostalih potrebnih dokumenata.

Prije nego što se započne projektiranje aktivnosti i izrada logičke matrice, vrlo je važno provesti strukturiranu analizu postojeće situacije. LFA sadrži četiri glavna analitička elementa koji pomažu u vođenju ovog procesa:<sup>34</sup>

1. analiza problema: podrazumijeva utvrđivanje glavnih problema i utvrđivanje uzročno-posljedičnih veza koje rezultiraju i izlaze iz tih problema
2. analiza dionika: nakon što su identificirali glavne probleme i uzročno-posljedični odnos među njima, važno je dalje razmotriti kako ti problemi utječu na većinu dionika, te koje su uloge i interesi različitih dionika u rješavanju problema i postizanju rješenja
3. analiza ciljeva: stabla objekta trebala bi se pripremiti nakon što se završi stablo problema i provede inicijalna analiza dionika; to će dati sliku poboljšanja situacije u budućnosti
4. analiza strategije: usporedba različitih mogućnosti za rješavanje određene situacije.

---

<sup>33</sup> <https://sswm.info/planning-and-programming/decision-making/planning-community/logical-framework-approach>

<sup>34</sup> <https://www.eldis.org/document/A13843>

### 6.1.1. Prednosti i nedostaci pristupa logičkog okvira

<b>PREDNOSTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osigurava postavljanje temeljnih pitanja i analizira slabosti kako bi se donositeljima odluka pružile bolje i relevantnije informacije.</li> <li>• Vodi sustavnu i logičnu analizu međusobno povezanih ključnih elemenata koji čine dobro osmišljen projekt.</li> <li>• Poboljšava planiranje naglašavajući veze između elemenata projekta i vanjskih čimbenika.</li> <li>• Pruža bolju osnovu za sustavno praćenje i analizu učinaka projekata.</li> <li>• Omogućuje zajedničko razumijevanje i bolju komunikaciju između donositelja odluka, menadžera i drugih strana uključenih u projekt.</li> <li>• Upravljanje i administracija imaju koristi od standardiziranih postupaka za prikupljanje i procjenu informacija.</li> <li>• Korištenje LFA i sustavno praćenje osiguravaju kontinuitet pristupa kada se zamijeni izvorno osoblje projekta.</li> <li>• Sve više institucija usvaja koncept LFA što može olakšati komunikaciju između vlada i donatorskih agencija. Široka primjena LFA formata olakšava i sektorske studije i komparativne studije općenito.</li> </ul>
<b>NEDOSTACI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krutost u upravljanju projektima može nastati kada su ciljevi i vanjski čimbenici navedeni na početku previše naglašeni. To se može izbjeći redovnim pregledima projekata kada se ključni elementi mogu ponovno procijeniti i prilagoditi.</li> <li>• LFA je opći analitički alat. Politički je neutralna u pitanjima kao što su raspodjela dohotka, mogućnosti zapošljavanja, pristup resursima, lokalno sudjelovanje, trošak i izvedivost strategija i tehnologija ili učinci na okoliš. LFA je stoga samo jedan od nekoliko alata koji će se koristiti tijekom pripreme, provedbe i evaluacije projekta, a ne zamjenjuje analizu ciljne skupine, analizu troškova i koristi, vremensko planiranje, analizu utjecaja itd.</li> <li>• Potpune koristi od korištenja LFA mogu se postići samo kroz sustavnu obuku svih uključenih strana i metodološko praćenje.</li> </ul>



## 6.2. Što je logička matrica

Pristup logičke matrice (engl. *logframe*) predstavlja jedan od osnovnih metodoloških alata planiranja i implementacije projekata financiranih iz EU fondova.<sup>35</sup> Sadrži opće i posebne ciljeve, rezultate, aktivnosti, ključne dionike, sredstva, pretpostavke za provedbu, objektivno provjerljive pokazatelje i projektne rizike.

Sastoji se od matrice s četiri stupca i četiri (ili više) redaka, koja sažima ključne elemente projekta, i to:

- hijerarhija ciljeva projekta (opis projekta ili logika projektne intervencije);
- projektno okruženje i vanjski čimbenici koji su ključni za uspjeh projekta (pretpostavke); i
- kako će se nadgledati i ocjenjivati postignuća projekta (pokazatelji i izvori provjere).

Rezultat je izrade programa u kojem se određuje kako će programske aktivnosti dovesti do trenutačnih rezultata i kako će dovesti do ishoda i cilja. U idealnom svijetu, logički okvir treba biti fleksibilan i često se ažurirati.

Logički okvir također pruža osnovu na kojoj se utvrđuju zahtjevi za resursima (inputi) i troškovi (proračun). Preporučuje se da se logaritam koristi kao osnova za prijavu za financiranje, a potom tijekom životnog ciklusa projekta kako bi se pratio napredak i kako bi se logička matrica prilagodila promjenjivim situacijama. Može se koristiti za pregled pretpostavki i implikacija te informiranje donatora i drugih dionika o značajnim promjenama.

---

<sup>35</sup> <http://www.eu-projekti.info/portal/sto-je-logicka-matrica>

Slika 15. Stupci logičke matrice



Izvor: <https://plaviured.hr/sto-logicka-matrica/>

Logička matrica je tablica koja prikazuje osnovna obilježja projekta. Provođenjem različitih analiza dolazi se do podataka koje je, u skladu s unaprijed određenim pravilima, potrebno unijeti u tablicu.

Tako valja provesti analizu problema, analizu dionika, analizu organizacije (SWOT), ciljeva i projektne strategije koji daju osnovni pregled projekta. Logička matrica ujedno je i alat za praćenje provedbe i evaluaciju projekta budući da sadrži objektivno provjerljive pokazatelje uspješnosti projekta i načine provjere.<sup>36</sup>

### 6.2.1. Format i terminologija

Osnovna matrica sastoji se od četiri stupca i broja redaka (obično tri ili četiri retka) kao što je prikazano gore. Međutim, neke agencije uključuju više redova (razina u hijerarhiji objekta) kako bi uključili, primjerice, sažetak indikativnih aktivnosti, razinu "cilja komponente" (između

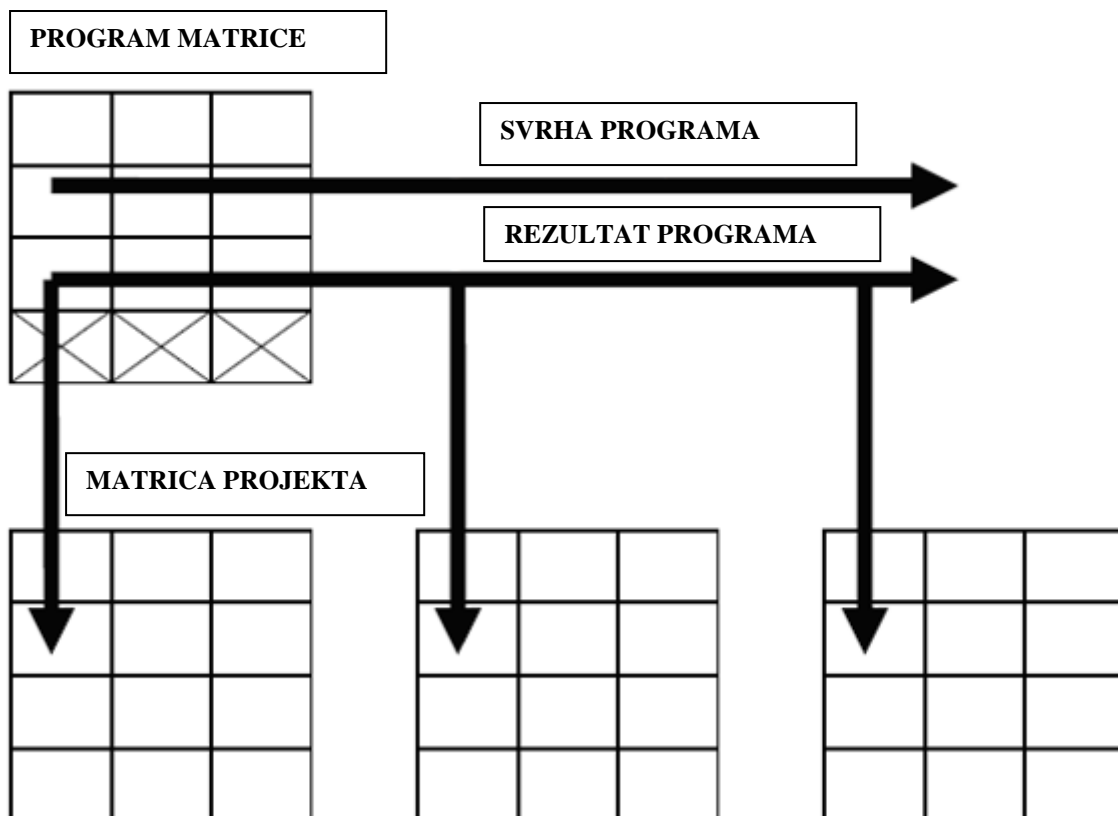
<sup>36</sup> <http://www.eu-projekti.info/portal/sto-je-logicka-matrica>

razine rezultata i namjene), što omogućuje da se rezultati grupiraju u okviru identificiranih zaglavlja komponente.

Najvažnije je da se matrica koristi kreativno i produktivno kako bi se pomoglo u osmišljavanju dobrih projekata – ako određeni korisnik ima dobar razlog da prilagodi/modificira format, to bi trebalo poticati.

Na primjer, veći programi koji djeluju u nekoliko različitih sektora mogu se smatrati skupom potprojekata ili nizom odvojenih projekata u kojima su rezultati programa svrha svakog projekta kako je prikazano u nastavku.

Slika 16. Program matrice



Izvor: The Logical Framework Approach, a summary of the theory behind the LFA method”, Kari Örtengren – SIDA - January 2004, str. 9

Svaki od rezultata programa bio bi svrha različitih projekata. U takvim slučajevima treba se pobrinuti da rezultati programa (ili svrha projekta) nisu u sukobu. Potrebno je utvrditi kompromis među konkurentnim ciljevima i uspostaviti redoslijed prioriteta.

U svakom slučaju, preporučuje se da programi, kao i projekti, imaju samo jednu svrhu. To će pomoći u razjašnjavanju prioriteta i odgovornosti te na taj način poboljšati upravljanje. Matrica u nastavku ilustrira standardni logički okvir i definira terminologiju koja se koristi.

Slika 17. Sadržaj logičke matrice

Opis projekta	Pokazatelji	Izvori provjere	Pretpostavke
<b>Opći cilj:</b> Široki razvojni utjecaj kojem projekt doprinosi – na nacionalnoj ili sektorskoj razini (osigurava poveznicu s kontekstom politike i/ili sektorskog programa)	Mjeri razmjer do kojeg je ostvaren doprinos općem cilju. Koristi se tijekom evaluacije. No često nije prikladno da sam projekt nastoji prikupljati ove informacije.	Izvori informacija i metoda korištenih za prikupljanje i izvješćivanje (uključujući tko i kada/kako često).	
<b>Svrha:</b> Neposredni rezultat razvoja na kraju projekta – konkretnije, očekivane koristi za ciljnu skupinu ili skupine	Pomaže odgovoriti na pitanje 'Kako ćemo znati je li svrha postignuta?' Treba uključiti odgovarajuće podatke o količini, kvaliteti i vremenu.	Izvori informacija i metoda korištenih za prikupljanje i izvještavanje (uključujući tko i kada/kako često).	Pretpostavke (čimbenici izvan kontrole uprave projekta) koje mogu utjecati na vezu između svrhe i cilja.
<b>Rezultati:</b> Neposredni/materijalni rezultati (roba i usluge) koje projekt daje, a koji su u velikoj mjeri pod kontrolom menadžmenta projekta	Pomaže u odgovoru na pitanje 'Kako ćemo znati jesu li rezultati postignuti?' Treba uključiti odgovarajuće podatke o količini, kvaliteti i vremenu.	Izvori informacija i metoda korištenih za prikupljanje i izvještavanje (uključujući tko i kada/kako često).	Pretpostavke (čimbenici izvan kontrole uprave projekta) koje mogu utjecati na vezu između rezultata i svrhe.
<b>Aktivnosti:</b> Zadaci (program rada) koje treba provesti kako bi se ostvarili planirani rezultati	<i>(ponekad je u ovom odjeljku ponuđen sažetak resursa/sredstava)</i>	<i>(ponekad je u ovom odjeljku ponuđen sažetak resursa/proračuna)</i>	Pretpostavke (čimbenici izvan kontrole uprave projekta) koje mogu utjecati na vezu između aktivnosti i rezultata.

Izvor: Milić, R., Upravljanje projektnim ciklusom – Projektna intervencijska logika i pristup logičke matrice – analiza problema, ciljeva i strategija, Cluster CEDRA Split & Eupolis grupa d.o.o. ,Hvar, 10. lipnja 2014.

Za provjeravanje točnosti podataka koji su upisani u tablicu i provjeru valjanosti projektne logike, potrebno je znati čitati logičku matricu. Prilikom čitanja vidljivo je da su obilježja projekta navedena u logičkoj matrici međusobno povezana na vertikalnoj i horizontalnoj razini. Tako bi projektne aktivnosti nužno trebale dovesti do određenih rezultata koji onda pridonose ispunjenju specifičnih ciljeva projekta. Ispunjavanjem specifičnih ciljeva doprinosi se ispunjenju općeg cilja projekta.

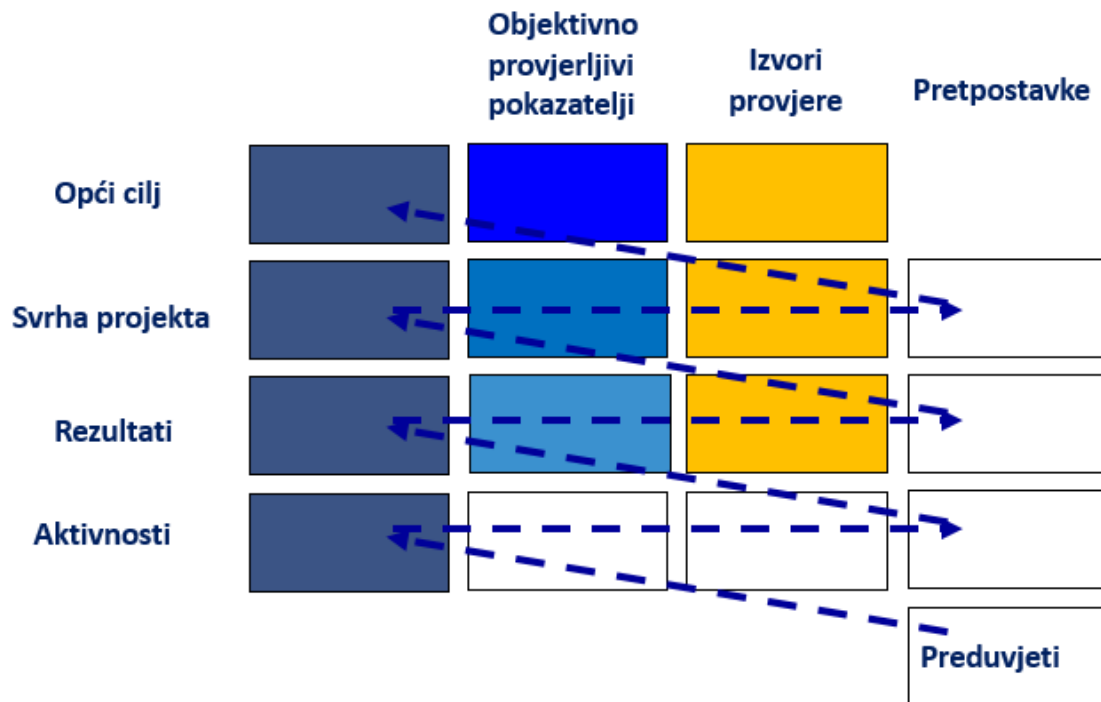
Slika 18. Logika popunjavanja matrice

		Objektivno provjerljivi pokazatelji	Izvori provjere	Pretpostavke
Opći cilj	1	8	9	
Svrha projekta	2	10	11	
Rezultati	3	12	13	7
Aktivnosti	4	<i>Sredstva</i>	<i>Troškovi</i>	6
				<i>Preduvjeti</i> 5

Izvor: Milić, R., Upravljanje projektnim ciklusom – Projektna intervencijska logika i pristup logičke matrice – analiza problema, ciljeva i strategija, Cluster CEDRA Split & Eupolis grupa d.o.o. ,Hvar, 10. lipnja 2014.

Povezanost među navedenim projektnim obilježjima može se promatrati i na drugačiji način. Ispunjenje određenih pretpostavki, uz korištenje predviđenog iznosa sredstava, omogućuje implementaciju određenih projektnih faza, uspjeh kojih se može mjeriti temeljem unaprijed određenih pokazatelja.

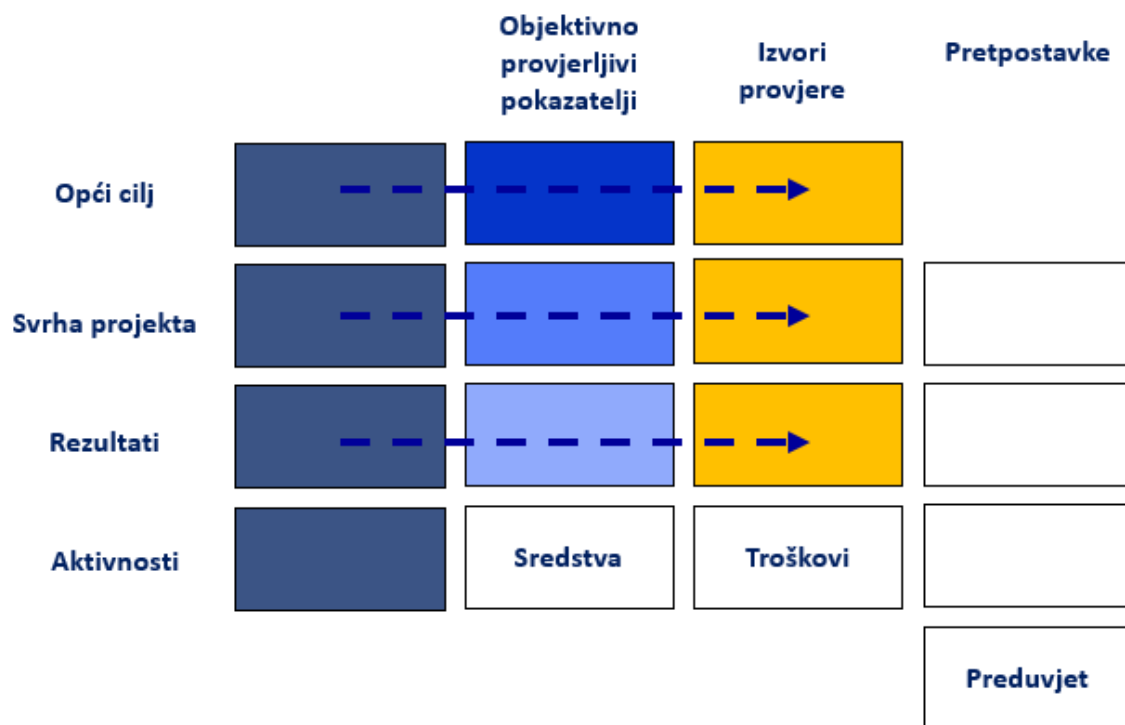
Slika 19. Vertikalna logika LM



IZVOR: Milić, R., Upravljanje projektom ciklusom – Projektna intervencijska logika i pristup logičke matrice – analiza problema, ciljeva i strategija, Cluster CEDRA Split & Eupolis grupa d.o.o. ,Hvar, 10. lipnja 2014.

Vertikalna logika povezuje aktivnosti, rezultate, specifične i opće ciljeve. Završetak aktivnosti dovodi do očekivanih rezultata, kojima se ispunjava specifični cilj/svrha projekta. Ostvarivanjem specifičnih ciljeva dostiže se opći cilj projekta. Ako projekt ima dobru uzročno-posljedičnu vezu, vertikalna logika bi trebala biti ispravna i jednostavna za prikazivanje.

Slika 20. Horizontalna logika LM



Izvor: Milić, R., Upravljanje projektnim ciklusom – Projektna intervencijska logika i pristup logičke matrice – analiza problema, ciljeva i strategija, Cluster CEDRA Split & Eupolis grupa d.o.o. ,Hvar, 10. lipnja 2014.

Horizontalnom logikom određuju se status aktivnosti, rezultati, postizanje svrhe projekta i doprinos općem cilju prikazivanjem objektivno mjerljivih indikatora, načina verifikacije i pretpostavki. Za svaku razinu ciljeva može se imati jedan ili više pokazatelja kojima će biti definiran odgovarajući cilj. Horizontalnom logikom mjere se efekt projekta i izvori korišteni u projektu kroz specifikaciju ključnih pokazatelja i izvora verificiranja.

### 6.3. Intervencijska logika

Logika projektne intervencije definira ciljeve projekta i očekivane rezultate. To je najvažniji korak pri izradi prijedloga projekta. Ciljevi i rezultati projekta trebali bi se definirati na specifičan način i trebalo bi jasno izraziti kakve promjene projekt namjerava provesti u odnosu na početnu situaciju.

**Tablica 3. Logika intervencije**

<b>OPĆI (DUGOROČNI/RAZVOJNI) CILJ</b>	Srednjoročna i dugoročna korist kojoj pridonosi projekt
<b>SPECIFIČNI (KRATKOROČNI) CILJ</b>	Kratkoročni cilj koji se jasno može postići putem aktivnosti u projektu
<b>REZULTAT</b>	Specifični proizvodi i usluge koje pruža projekt direktnim korisnicima projekta u svrhu postizanja specifičnih ciljeva
<b>AKTIVNOSTI</b>	Što treba učiniti kako bi se postigli rezultati, upotrebom ljudskih, tehničkih i financijskih resursa
	Sredstva

Izvor:

<http://www.odraz.hr/media/135542/upravljanje%20projektom%20ciklusom%20i%20pristup%20logicke%20matrice.pdf>

Logika zahvata na projektu mora biti koherentna i pružiti potrebne informacije o tome kako projekt doprinosi odabranoj prioritetnoj osi programa, posebno u odnosu na ciljani program i njegov očekivani rezultat. Na logici intervencije temelje se mnogi aspekti okvira. Podržava izbore na razini vodećih agencija o mjerama i ciljevima ishoda te izbore koje su odjeli napravili u odabiru aktivnosti.

#### 6.4. Primjer: Općina Vilin Vrh

U poglavlju „Projekt i projektna okolina“ objašnjeno je kako je svaki projekt zadatak sa željenom završnom točkom. Prema rečenom, projektom se može, dakle, shvaćati bilo koja zadaća koju određena osoba ili skupina ljudi zamisli ostvariti. Primjeri su raznovrsni, od onih jednostavnijih (prodaja/kupovina automobila, adaptacija kuće/stana, i sl.) do onih kompleksnijih (pokretanje/otvaranje vlastitog posla, plasiranje novog proizvoda, i sl.).



Koliko god se međusobno razlikovali, svaki projekt ima određenu svrhu svojega nastanka, koja se u konačnici mora i zadovoljiti. Kako bi se svrha projekta mogla što efikasnije zadovoljiti, potrebno je provesti mnogo prijekopotrebnih metoda, među kojima se svakako ističe logički pristup projektu. Kao što sam naziv kaže, logički pristup predstavlja način razmišljanja, odnosno logičkog zaključivanja na temelju prethodno provedenih analiza.

Dakle, da bi se ostvarila željena svrha projekta potrebno je analizirati trenutačnu situaciju. Sastavni dio projektne dokumentacije u IPA projektima koja u tabličnom prikazu objedinjuje logiku strategije projekta zove se logička matrica.

Slika 21. Logička matrica – primjer Općina Vilin Vrh

Logička matrica. Primjer			
Opći cilj	Objektivno provjerljivi pokazatelji	Izvori provjere	
Poboljšati ekonomsku i socijalnu situaciju u Općini Vilin Vrh kroz razvoj turističke ponude	Porast BDP-a per capita u Vilinom Vrhu od 5% u 5 godina po završetku projekta; Smanjenje stope nezaposlenosti za 2% u 5 godina po završetku projekta	Podaci statističkih zavoda i turističkih organizacija (s obje strane granice)	
Specifični cilj	Objektivno provjerljivi pokazatelji	Izvori provjere	Pretpostavke
Unaprijediti korištenje turističkih potencijala Općine Vilin Vrh	Broj turista u Vilinom Vrhu povećan za 5% do kraja projekta; Minimalno 3 ugostitelja nude nove usluge;	Godišnje izvješće Turističke zajednice Vilinog Vrh	Prihodi od poljoprivrede i drugih djelatnosti u Vilinskom Vrhu su stabilni
Rezultati	Objektivno provjerljivi pokazatelji	Izvori provjere	Pretpostavke
1. Poboljšana razina informiranosti javnosti o turističkoj ponudi u Vilinom Vrhu	Reklama za Vilin Vrh u trajanju od 2 minute emitirana 50 puta na nacionalnoj televiziji tijekom trajanja projekta u prime time-u; 3 prezentacija o turističkoj ponudi Vilinog Vrh održane za djelatnike minimalno 10 turističkih agencija; X posjeta Web stranice u roku od XY	Izvješće reklamne agencije; podaci Web administratora, projektna izvješća	Turistička industrija dovoljno stabilna da priljev turista u širu regiju nije ugrožen
2. Razvijen brend šire regije kao turističke destinacije	1 paket s vizualnim identitetom, 1 plan promocije, 20 oglasa u novinama, 1-satni promotivni program emitiran na minimalno 2 domaće i 3 strane TV postaje	Izvješće reklamne agencije; podaci Web administratora, projektna izvješća	Namaknuta sredstva za obnovu infrastrukture u Parku i Muzeju
3. Povećani kapaciteti poduzetnika (ugostitelja) u Vilinom Vrhu za razvoj turističke ponude	Educirano 5 sadašnjih i 5 potencijalnih ugostitelja; Minimalno 7 ih se osjeća sposobno da proširi ili pokrene ugostiteljsku ponudu; Ruta s minimalno 5 odredišta identificirana; Tiskano 2000 letaka o ribolovnoj ruti i dostupno u najmanje 30 objekata i organizacija; Održane 2 prezentacije rute za minimalno 10 turističkih agencija;	Završno projektno izvješće; promotivni materijali	
Aktivnosti	Sredstva	Troškovi	Preduvjeti i pretpostavke
1.1. Medijska kampanja o Vilinom Vrhu i njegovim atrakcijama 1.2. Promotivna kampanja prema turističkim agencijama 1.3. Izrada Web stranice TZ Vilini Vrh  2.1. Razvoj brenda šire regije 2.2. Medijska kampanja za promociju regije  3.1. Edukacija lokalnih ugostitelja o poduzetničkim vještinama 3.2. Edukacija lokalnih ugostitelja o turizmu 3.3. Izrada pilot rute ribolovnog turizma 3.4. Promocija pilot rute ribolovnog turizma 3.5. Edukacija djelatnika Parka i Muzeja o mogućnostima promocije Vilinog Vrh	Osoblje: 2 stručnjaka iz područja turizma, 1 web designer, voditelj projekta, koordinator projekta; Podugovori: 2 ugovora za reklamnu kampanju na lokalnoj i regionalnoj razini; Robe: 2 kompjutera, Ured i prostorije za obuku	Izvori provjere: izvješća o napretku projekta i "Interim Reports"  Troškovi ukupno: 112.000 Ljudski resursi: 30.000 Putni troškovi: 1.000 Oprema i materijali: 15.000 Troškovi lokalnog ureda/projekta: 5.000 Drugi troškovi i usluge: 44.000 Drugo: 5.000 Ukupni direktni troškovi: 100.000 Rezerva: 5.000 Administrativni troškovi: 7.000	Dovoljan broj ponuda reklamnih agencija; Interes i motivacija turističkih agencija za sudjelovanje u procesu  <b>Preduvjeti:</b> Dozvole za ribolovni turizam

Izvor: [http://www.kora.hr/upload\\_data/site\\_files/presentation\\_projekti\\_udruga\\_30032015.pptx](http://www.kora.hr/upload_data/site_files/presentation_projekti_udruga_30032015.pptx)

Kao što je vidljivo na slici, logička matrica zapravo je tablica koja ima četiri stupca u kojima se navode obilježja kao što su logika intervencije, objektivno provjerljivi pokazatelji uspjeha, izvori (i sredstva) provjere te pretpostavke (i rizici) koji mogu utjecati na projekt.

Primjer logičke matrice prikazat će se na projektu Općina Vilin Vrh. Opći cilj projekta je poboljšati ekonomsku i socijalnu situaciju u Općini Vilin Vrh kroz razvoj turističke ponude. Kao specifični cilj utvrđeno je unaprjeđenje korištenja turističkih potencijala.

**Za rezultate ovog projekta definirano je sljedeće:**

- Poboljšana razina informiranosti javnosti o turističkoj ponudi u Vilinom Vrhu
- Razvijen brend šire regije kao turističke destinacije
- Povećani kapaciteti poduzetnika (ugostitelja) u Vilinom Vrhu za razvoj turističke ponude

**Kako bi se postigli željeni rezultati projekta, potrebno je provesti određene aktivnosti. U slučaju razvoja i poboljšanja turističke ponude u Općini Vilin Vrh to su sljedeće aktivnosti:**

- Medijska kampanja o Vilinom Vrhu i njegovim atrakcijama
- Promotivna kampanja prema turističkim agencijama
- Razvoj brenda šire regije
- Medijska kampanja za promociju regije
- Edukacija lokalnih ugostitelja o poduzetničkim vještinama
- Edukacija lokalnih ugostitelja o turizmu
- Izrada pilot-rute ribolovnog turizma
- Promocija pilot-rute ribolovnog turizma
- Edukacija djelatnika parka i muzeja o mogućnostima promocije Vilina Vrha

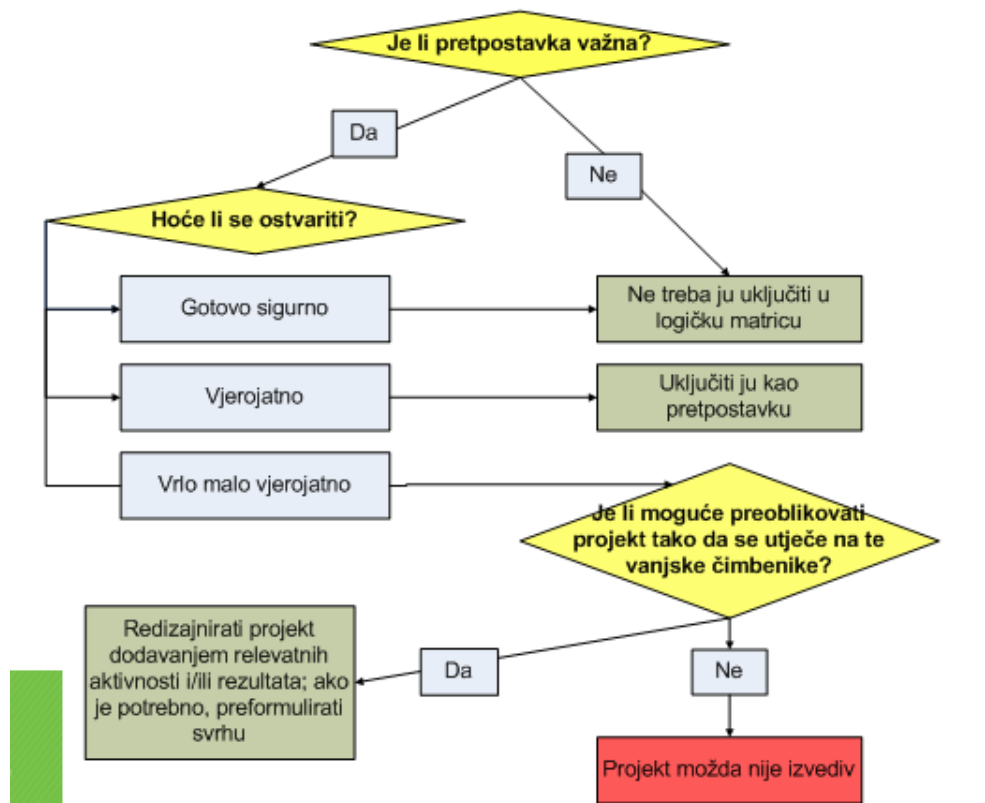
Pri definiranju pretpostavki važno je voditi računa o vanjskim uvjetima koji moraju biti zadovoljeni kako bi se projekt uspješno izvršio i o tome da su te pretpostavke uistinu važne za projekt. U matrici nije potrebno navoditi pretpostavke koje će sigurno biti zadovoljene, nego samo one za koje nije sigurno da će biti zadovoljene. Pretpostavke su vanjski faktori koji mogu utjecati na uspjeh projekta, ali su izvan kontrole projektnog tima. One su dio vertikalne matrice – povezuju niže razine s višima. Preduvjet je pretpostavka koja mora biti ostvarena da bi se započelo s aktivnostima.

“Što bi moglo poremetiti provedbu projekta ili utjecati na njegov učinak, a da se na to ne može utjecati?”

Pretpostavke za projekt:

- Turistička industrija dovoljno je stabilna da priljev turista u širu regiju nije ugrožen
- Prihodi od poljoprivrede i drugih djelatnosti u Vilinskom Vrhu su stabilni
- Namaknuta sredstva za obnovu infrastrukture u parku i muzeju
- Javit će se dovoljno prihvatljivih agencija

Slika 22. Algoritam analize rizika



Izvor: Operativni program „Regionalna konkurentnost“ Radionica o shemi za dodjelu bespovratnih sredstava za projekt Fond za ulaganja u znanost i inovacije Zagreb 15.07.2009. Andrijana Parić, Razbor d.o.o. Program radionice. Uvod – upravljanje projektnim ciklusom

Rizik i neizvjesnost su potencijalna opasnost za neuspjeh projekta, a rizik može utjecati produktivnost, vrijeme, kvalitetu i troškove u projektu. U ovom primjeru rizici su:

- Neće se javiti dovoljno prihvatljivih oglašivačkih agencija
- Turistička industrija dopijeva u krizu

Preduvjeti, za razliku od pretpostavki, predstavljaju one činjenice bez kojih se projekt uopće ne može realizirati niti početi, kao što su ishođena građevinska dozvola, dobivena financijska sredstva za provedbu itd. Logička matrica provjerava se tako da se prvo utvrđuje jesu li ispunjeni preduvjeti. Ako su preduvjeti ispunjeni, aktivnosti mogu početi.

Samo jedan preduvjet je potreban za Općinu Vilin Vrh:

- Izdavanje potrebnih administrativnih dozvola za turistički ribolov na rijeci (zbog ribolovne rute)

## INDIKATORI I IZVORI PROVJERE

Indikatori su objektivno provjerljivi pokazatelji uspjeha koji pružaju osnovu za mjerenje izvedbe. Indikatori moraju biti specifični za projekt, moraju biti kvalitativno i kvantitativno mjerljivi, dostupni po prihvatljivim troškovima i u određenom vremenskom roku, dostupni i relevantni za podatke koji su potrebni za mjerenje napretka.

Objektivno provjerljivi indikatori (ili pokazatelji) opisuju projektne ciljeve na mjerljiv način:

- Kvalitete (**Quality**)
- Kvantitete (**Quantity**)
- Vremena (**Time**)
- QQT

Moraju biti mjerljivi na konzistentan način i uz prihvatljive troškove. Moraju biti objektivno mjerljivi (iste informacije moraju izići iz mjerenja i ako mjeri više različitih osoba; nisu podložni različitoj interpretaciji). Za opći cilj ne predviđa se da projektni tim osigurava provjeru indikatora.

Dobri indikatori moraju imati **SMART** karakteristike:

- **Specific** - Specifični (za cilj koji mjere – svaki mora mjeriti jedan cilj/rezultat)
- **Measurable** – Mjerljivi (kvantitativno ili kvalitativno)
- **Available** - Dostupni (u okviru prihvatljivih troškova)
- **Relevant** – Relevantni (s obzirom na potrebe projektnog tima za informacijama)
- **Time bound** - Vremenski određeni (da znamo kada možemo očekivati postizanje očekivanih vrijednosti)

Moraju se definirati tijekom formulacije, ali često ih je potrebno revidirati tijekom provedbe kad postaje jasnije koje je sve pokazatelje korisno pratiti.

## **IZVORI PROVJERE**

Izvori provjere su načini verifikacije navedenih indikatora. Kako bi ih se definiralo, treba razmisliti o tome kako bi se podaci trebali prikupljati (npr. anketom u reprezentativnoj skupini, iz administrativnih dokumenata, izravnim promatranjem itd.). Trebalo bi identificirati koji je izvor najbolji te tko će, kada i koliko često prikupljati podatke, analizirati ih i o njima izvještavati.

Jasno definiranje izvora za prikupljanje podataka o indikatorima olakšava kasnije dokazivanje uspjeha projekta. Izvori provjere moraju postojati za svaki indikator i upisuju se u treći stupac logičke matrice. Na dnu trećeg stupca predviđen je kratki prikaz proračuna sredstava, ali taj je uputno popunjavati pred kraj izrade projekta, odnosno kada je već razvijen detaljan proračun.

Ne bi smjeli stvarati dodatne troškove – trebali bi koristiti ili barem nadograđivati postojeće sustave i izvore, a ako to nikako nije moguće, uspostavljati nove.

- Podaci statističkih zavoda i turističkih organizacija
- Godišnje izvješće Turističke zajednice Viline Vrha
- Izvješće reklamne agencije; podaci web-administratora, projektna izvješća
- Završno projektno izvješće, promotivni materijali

### **Objektivno provjerljivi pokazatelji**

Indikatori su objektivno provjerljivi pokazatelji uspjeha koji pružaju osnovu za mjerenje izvedbe. Indikatori moraju biti specifični za pojedini projekt, moraju biti kvalitativno i kvantitativno mjerljivi, dostupni po prihvatljivim troškovima i u određenom vremenskom roku, dostupni i relevantni za podatke koji su potrebni za mjerenje napretka.

- Indikator (specifični):
  - Reklama za Vilin Vrh u trajanju od 2 minute emitirana 50 puta na nacionalnoj televiziji tijekom trajanja projekta u prime timeu
- Izvor informacija: Izvješće reklamne agencije
- Rezultat: Poboljšana razina informiranosti javnosti o turističkoj ponudi u Vilinom Vrhu

## **7. ZAKLJUČAK**

Analiza životnog ciklusa projekta omogućuje da se cjelokupan proces realizacije jednog projekta raščlani na globalne i manje dijelove, da se pronađu i odrede najbolje mogućnosti za realizaciju cjelokupnog procesa upravljanja projektom te da se odrede specifičnosti i, na osnovi toga, koncept upravljanja za pojedinu vrstu projekta.

Cilj svakog projekta je odrediti njegovu okolinu, odnosno unutarnje i/ili vanjske čimbenike koji su važni za uspjeh projekta. Budući da na vanjske čimbenike kao što su klijenti, banke, dobavljači i sl. nije moguće utjecati, vrlo je bitno utjecati na unutrašnje čimbenike, a to su projektni tim i projektni menadžer. Najvažnije odrednice projekta su kvaliteta, vrijeme i lojalnost, koje predstavljaju i glavnu konkurentsku prednost. Okolina u kojoj se projekti provode postaje sve kompleksnija, a samim time i projekti. S obzirom na to vrlo je važno da projektni menadžment sustavno i pravilno odredi prioritete koraka i resursa, motivira timove te uključi mišljenje svakog člana tima.

Tijekom životnog ciklusa projekta provode se analize koje predstavljaju jednu vrstu procesa koji otkriva pozadinu problema i provjerava prikladnost aktivnosti za postizanje rezultata i ciljeva. Analize pomažu da se što bolje sagleda problematika na koju se želi odgovoriti projektom. Ozbiljan projekt nije u mogućnosti zadovoljiti sve potrebe korisnika, pa je neophodno provesti sve analize projekta jer rijetko kad jedna osoba, odnosno jedan tim, ima ispravnu sliku problema kojima bi se projekt trebao baviti.

Logička matrica smatra se jednim od najvažnijih sredstava u analizi projekta jer prikazuje sažetak ključnih informacija vezanih uz projekte te njihovu prezentaciju na konzistentan i usklađen način. Naziva se i „konačnim proizvodom“ procesa zato što omogućava brzo razumijevanje nacrtu projekta, pruža uvid u ono što se projektom želi postići te u sredstva kojima se to namjerava ostvariti.

Slijedom svega navedenog može se zaključiti da je za uspješan projekt nužno poštivanje procedura provođenja faza i provedba svih analiza u životnom ciklusu projekta.

## LITERATURA

### Knjige:

1. Andrijanić, I. , Gregurek, M., Merkaš, Z., (2016); Upravljanje poslovnim rizicima, Libertas Međunarodno sveučilište : Plejada, Zagreb
2. Bošnjak, N., (2018); EU Fondovi i projektni ciklus za apsoutne početnike, Geologika Regulus, Zagreb
3. Đuričin, D., Lončar, D., (2015); Menadžment pomoću projekata, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd
4. Gatti, S., (2012); Project finance, Academic Press, Cambridge, Massachusetts
5. Horine, M.G., (2009); Vodič za upravljanje projektima od početka do kraja, Dva i dva, Zagreb
6. Horvat, Đ. , Perkov, D., Trojak, N., (2012); Strategijsko upravljanje i konkurentnost u novoj ekonomiji, Edukator, Zagreb
7. Newton, R., (2016); Project Management Step by step; Pearson education
8. Newton, R., (2013.); The Project Management book; FT Publishing
9. Omazić, M.A., Baljkas, S., (2005); Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb
10. Wysocki, K.R., MacGary R., (2003); Effective Project Management; thired edition, Wiley Publishing, Indianapolis

### Stručni/znanstveni članci:

Vlahov, D.R.: Projektni menadžment na hrvatski način, stručni rad, <https://hrcak.srce.hr/103986> (31.01.2019)

Majstorović, V., Medić, M., Bandić Glavaš, M.: Upravljanje projektima i pravna regulativa europske unije na području zaštite okoliša, pregledni rad, <https://hrcak.srce.hr/153713> (31.01.2019)

Frajman-Jakšić, A., Ham, M., Redek, T.: Sreća i ekološka svjesnost – čimbenici održivog razvoja, pregledni rad, <https://hrcak.srce.hr/63476> (15.02.2019.)



## Internet:

1. <http://enconing.hr/zivotni-ciklus-projekta/>, 15.02.2019
2. [http://evaluationtoolbox.net.au/index.php?option=com\\_content&view=article&id=29&Itemid=135](http://evaluationtoolbox.net.au/index.php?option=com_content&view=article&id=29&Itemid=135), 01.03.2019
3. <https://plaviured.hr/swot-analiza/>, 18.02.2019
4. <https://sswm.info/planning-and-programming/decision-making/planning-community/logical-framework-approach>, 27.02.2019
5. <http://project-management-srbija.com/project-management/faze-projekta>, 27.02.2019
6. <https://www.eldis.org/document/A13843>, 15.02.2019
7. <http://www.eu-projekti.info/portal/sto-je-logicka-matrica>, 04.03.2019
8. [http://www.kora.hr/upload\\_data/site\\_files/presentation\\_projekti\\_udruga\\_30032015.pptx](http://www.kora.hr/upload_data/site_files/presentation_projekti_udruga_30032015.pptx), 11.03.2019
9. <http://www.odraz.hr/media/135542/upravljanje%20projektnim%20ciklusom%20i%20pri%20stup%20logicke%20matrice.pdf>, 04.03.2019
10. [https://www.qw.tu-berlin.de/menue/studium\\_und\\_lehre/lehrveranstaltungen/qualitaetsmanagement\\_projekt/](https://www.qw.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/lehrveranstaltungen/qualitaetsmanagement_projekt/), 17.02.2019
11. <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2015/aug/17/how-to-write-a-logframe-a-beginners-guide>, 20.02.2019

## POPIS SLIKA I TABLICA

### SLIKE

Slika 1. Projekt .....	3
Slika 2. Obilježja projekta .....	5
Slika 3. Projektna kompleksnost .....	9
Slika 4. Odnos kompleksnosti i veličine projekta .....	10
Slika 5. Organizacijska kriza .....	15
Slika 6. Odnos strategije i projekta u organizaciji .....	17
Slika 7. Proces stjecanja konkurentne prednosti .....	20
Slika 8. Baumov ciklus projekta .....	24
Slika 9. Projektni ciklus .....	25
Slika 10. Faze projektnog ciklusa .....	29
Slika 11. PEST analiza .....	38
Slika 12. SWOT analiza .....	39
Slika 13. Povezanost Stabla ciljeva i logičke matrice .....	45
Slika 14. Koraci u pristupu logičkog okvira .....	48
Slika 15. Stupci logike matrice .....	52
Slika 16. Program matrice .....	53
Slika 17. Sadržaj logičke matrice .....	54
Slika 18. Logika ispunjavanja matrice .....	55
Slika 19. Vertikalna logika LM .....	56
Slika 20. Horizontalna logika LM .....	57
Slika 21. Logička matrica – primjer Općina Vilin Vrh .....	60
Slika 22. Algoritam analize rizika .....	62

### TABLICE

Tablica 1. Model razina projektne složenosti .....	8
Tablica 2. Tri faze životnog ciklusa projekta .....	23
Tablica 3. Logika intervencije .....	58

## Curriculum Vitae – Elma Velić

### OSOBNI PODACI:

Ime i prezime: Elma Velić  
Datum i mjesto rođenja: 20.12.1991., Zagreb  
Adresa: Črnomerec 59  
Mobitel: 091/937-9259  
e-mail: el.vel91@gmail.com

### OBRAZOVANJE:

- 2017. – 2019. – Međunarodno sveučilište Libertas, Zagreb – stručni diplomski studij Menadžment bankarstva, osiguranja i financija
- 2011. – 2014. – Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija - stručni studij Malo i srednje poduzetništvo u turizmu i ugostiteljstvu – smjer Menadžment
- 2006. – 2010. – Prva ekonomska škola, Zagreb

### RADNO ISKUSTVO:

- Ožujak 2019.- danas – Zagrebačka banka d.d. – KYC specijalist- Poslovna strategija
- Ožujak 2018. – Ožujak 2019. – Zagrebačka banka d.d. – stariji administrativni referent
- Siječanj 2015. – Ožujak 2018. – Zagrebačka banka d.d. – referentica za administriranje kredita individualnih klijenata
- Prosinac 2013. – Prosinac 2014. – Trgovački sud u Zagrebu – administrativni referent upisničar – program stručnog osposobljavanja
- 2009. – 2012. – razni poslovi preko učenickog i studentskog servisa

### ZNANJE JEZIKA:

- Engleski jezik aktivno u govoru i pismu

### OSTALA ZNANJA I VJEŠTINE:

- Odlično znanje rada na računalu: Microsoft Office – (Word, Excel, PowerPoint), Mac OS X
- Vozačka dozvola B kategorije